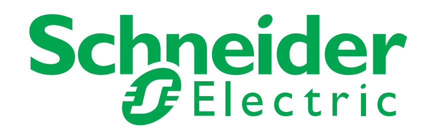
# ATV 32

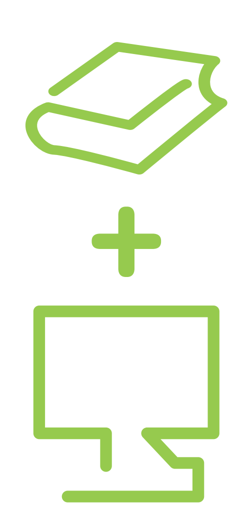
# 同步与异步电机变频器

## 产品目录




用于0.18 至 15 kW的三相电机





现在可从如下网站获得在此目录中所列产品的所有技术信息：

www.schneider-electric.com

浏览“产品一览表”来查看：

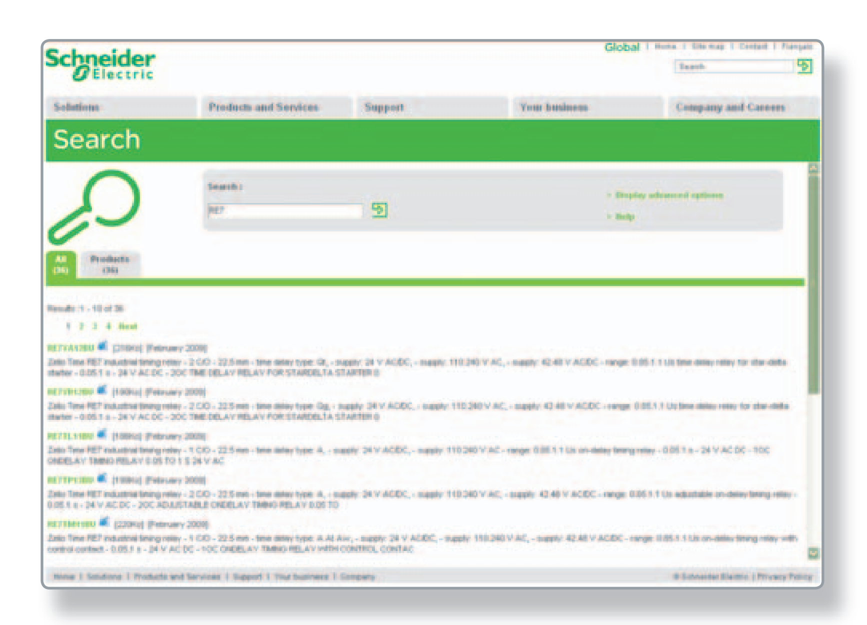
- 特性，
- 尺寸
- 曲线，…
- 以及关于用户手册和CAD文件的链接。

**1** 在主页的“搜索”框中输入型号*。




*输入型号时不能有任何空格，用“*”来代替“●”

**2** 在“全部”标签下面点击感兴趣的型号。



## 3 显示产品一览表。




您可以在一个pdf文件中获取此信息。

# 施耐德电气

# 善用其效 尽享其能



全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2009年的销售额为158亿欧元，拥有超过100,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

## 施耐德电气在中国

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化的进程。

目前，施耐德电气在中国共建立了77个办事处，26家工厂，6个物流中心，1个研修学院，3个研发中心，1个实验室，500家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近22,000人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

## 施耐德电气 EcoStruxure™ 能效管理平台

凭借其对五大市场的的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术和经验，将其高质量的产品和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的EcoStruxure™能效管理平台，为企业客户节省高达30%的投资成本和运营成本。

# 目录

# 变频器
ATV32

# ATV 32 变频器<br>与Lexium 32运动控制

| | | | |
|---|---|---|---|
| **应用领域** | | 一般领域 | **印刷、物料搬运、输送、传送机、包装、纺织等** |
| | | 特殊领域 | **起重、木工机械或金属加工机器等** |
| **技术类型** | | | **不带传感器的ATV 32变频器(速度控制)** |
| | | |   |
| **使用50...60 Hz (kW) 线路电源的功率范围** | | | 0.18...15 |
| | 单相100...120 V (kW) | | – |
| | 单相200...240 V (kW) | | 0.18...2.2 |
| | 三相380...480 V (kW) | | – |
| | 三相380...500 V (kW) | | 0.37...15 |
| **变频器** | 电机速度 | | 0.1...599 Hz |
| | 控制类型 | 异步电机 | 电压/频率比：U/f与5点U/f<br>无传感器的磁通矢量控制比<br>Kn² 二次比(泵/风机)<br>能量节省比 |
| | | 同步电机 | 无传感器的同步电机控制 |
| | 电机传感器 | 集成式 | – |
| | | 可作为选件使用 | – |
| | 瞬时过转矩 | | 170...200%的电机额定转矩 |
| | 峰值电流 | | – |
| **功能数量** | | | 150 |
| **安全功能** | 集成的 | | 1: STO (安全撤除转矩) |
| | 需要使用选件 | | 3: SLS (安全限速)、SDI (安全方向信息)、SS1 (安全停机1) |
| **输入/输出数量** | 输入 | 模拟 | 3 |
| | | 逻辑 | 6 |
| | 输出 | 模拟 | 1: 可配置为电压(0-10 V)或电流(0-20 mA) |
| | | 逻辑 | 1 |
| | 继电器输出 | | 2 |
| **通信** | 集成的 | | Modbus, CANopen |
| | 需要使用选件 | | DeviceNet、PROFIBUS DP V1、EtherNet/IP、Modbus TCP、EtherCat (▲) |
| | 蓝牙®链接 | | 集成式 |
| **选件** | | | SoMove设置软件<br>多个加载器配置工具<br>图形显示终端<br>滤波器、制动电阻器、线路电抗器 |
| **标准与认证** | | | IEC 61800-5-1、IEC 61800-3 (环境1与2，C2类别)、UL 508C、EN 954-1类别3、ISO/EN 13849-1/-2类别3 (PL d)、IEC 61508 (第1与第2部分) SIL 2级、标准草案EN 50495E |
| | | | CE、UL、CSA、C-Tick、NOM、GOST |
| **型号** | | | **ATV 32** |
| **页码** | | | 12 |

▲ 2010年第3季度上市

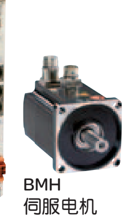
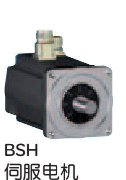

如需更多技术信息，请访问www.schneider-electric.com ... 请参考此目录的末尾几页。

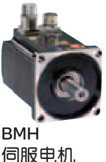
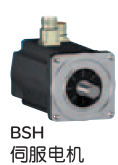
印刷、物料搬运、输送、传送机、包装、纺织等

夹持、切割、定长切割、飞剪、拾放(Pick & Place)、缠绕、打标等

**带传感器反馈的Lexium 32伺服驱动器(位置控制)**



BMH 伺服电机 | BSH 伺服电机 | BMH 伺服电机 | BSH 伺服电机 | BMH 伺服电机 | BSH 伺服电机

0.15...7

0.15...0.8

0.3...1.6

0.4...7

–

额定速度：
- BMH伺服电机：额定速度在1200至6000 rpm之间时连续停止转矩范围为1.2...84 Nm
- BSH伺服电机：额定速度在2500至6000 rpm之间时连续停止转矩范围为0.5...33.4 Nm

–

用于BMH和BSH伺服电机的带传感器反馈的同步电机控制

SinCos Hiperface® 传感器

| | |
|---|---|
| – | 分解器编码器<br>模拟编码器(电机与机器)<br>数字编码器(仅机器) |

–

峰值电流，最大可为4倍的变频器直电流，持续1秒

–

1: STO (安全撤除转矩)

4: SLS (安全限速)，SS1 (安全停机1)，SS2 (安全停机2)，SOS (安全运行停机)

| | | |
|---|---|---|
| 2 | – | – |
| 6 | 4 (其中一个可用作捕捉输入) | 6 (其中两个可用作捕捉输入) |
| – | – | – |
| 5 | 2 | 3 |
| – | – | – |
| Modbus | Modbus、CANopen、CANmotion | Modbus |
| – | – | CANopen、CANmotion、DeviceNet、EtherNet/IP、PROFIBUS DP V1、EtherCat (▲) |
| 需要使用选件 | 需要使用选件 | 需要使用选件 |

SoMove设置软件
多个加载器配置工具
图形显示终端
滤波器、制动电阻器、线路电抗器

IEC 61800-5-1、IEC 61800-3 (环境1与2，类别C2与类别C3)、IEC 61000-4-2/4-3/4-4/4-5，ISO/EN 13849-1 (PL e)、IEC 61508 SIL 3级

CE, UL, CSA, TÜV

| LXM 32C | LXM 32A | LXM 32M |
|---|---|---|

请参考“Lexium32运动控制”产品目录

▲ 2010年第3季度上市



# 变频器
ATV 32



示例：6个45mm宽的变频器并排安装

## 介绍

ATV32变频器适用于功率范围为0.18kW至15kW的200...500V三相异步和同步电机。

通过在设计阶段就充分考虑产品安装和使用方面的约束条件，使其与工业机器的集成得到了简化。ATV32变频器具有150多种功能、坚固耐用、结构紧凑且易于安装。

功率为4kW及以下的ATV32变频器仅45或60mm宽，能够节省大量的安装空间。此变频器还能够并排安装，或者是在空间非常紧凑或较浅的机柜中安装在其侧面。

ATV32变频器也提供了能够满足特殊应用需求的功能：

- 安全功能保证了高级别的安全性(标准IEC 61508的SIL 2)，相当于标准ISO/EN 13849-1/-2的性能等级“d”(PL d)。
- ATV32变频器的逻辑功能提供了简单的控制系统功能(布尔运算、算术运算、比较器等)。

通过使用各种通信卡选件，ATV32变频器可以完美地集成到主控制系统架构中。

ATV32变频器拥有针对三相异步电机的多种不同电机控制配置，也能够为永磁同步电机提供专用控制配置。由于结构紧凑和高能效，这些电机特别适合于输送应用。



ATV32变频器与Lexium 32伺服驱动器的协同配合 (1)

### 简化设置与使用

简化设置与使用的解决方案示例：

- 所有用于ATV32变频器和Lexium 32伺服驱动器的诊断和配置工具的兼容性(SoMove 设置软件、用于移动电话的SoMove Mobile软件、远程显示终端和Simple Loader (简易下载器)以及Multi-Loader (多功能下载器)配置工具)
- 内置蓝牙®链接
- 盒式简易安装通信卡
- 经过优化的CANopen机器总线连接方案
- 多种安装方式，取决于机器(垂直安装、水平安装、侧面安装变频器(以节省空间、深度)时通过选件来偏置控制模块、并排安装)
- 可快速连接TeSys GV2 L磁力断路器(可以配备多个TeSys附件)
- 端子贴有标签
- 与Lexium 32伺服驱动器协同配合使用，用于涉及异步和同步电机的控制应用(共用工具和选件、相同的形状和尺寸等)

ATV32变频器也与原始设备制造商软件解决方案SoMachine兼容。此解决方案可被用于在单一软件环境下开发、配置和设置整台机器。



输送应用

## 应用

ATV32变频器具有适合于大多数普通应用的功能，包括：

- 物料搬运(小型输送机、升降机等)
- 包装机械(小型制袋机、贴标机等)
- 特殊机械(搅拌器、揉面机、传送机、纺织机械等)
- 泵、压缩机、风机
- 起重设备
- 木工机械 (锯床、除粉器、刨机等)
- 金属加工(折弯压力机、焊机、切割机床等)

(1) 请查阅“Lexium 32运动控制”产品目录。

型号：
第12页

## 主要功能(1)

ATV32变频器有六个逻辑输入、三个模拟量输入、一个逻辑/模拟量输出和两个继电器输出。

PF600366



需要使用安全功能的应用示例

### 应用功能

ATV32变频器包含150多种功能，特别是：

- 配置：标准或定制
- 设置：工厂或OEM
- 特殊应用功能(输送、切割、起重等)
- 用于优化伺服控制的可调开关频率(调节电机电流、降低电机噪声和温升等)
- 多种人机界面(HMI)与对话或配置工具
- 使用“My Menu(我的菜单)”功能进行菜单参数设置，获得针对特殊应用的人机界面(HMI)
- 可在通电或断电情况下上传与下载应用程序和变频器软件

### 安全功能

ATV32变频器软件包含三个安全功能，能够确保机器满足安全需求，不管是否与Preventa安全模块协同使用(2)：

- STO：安全撤除转矩
- SLS：安全限速
- SS1：安全停机1

可通过SoMove设置软件来配置这些安全功能(见第28页)。

**注：**如要设置安全功能，请查阅“安全集成功能”手册，该手册可从网站“www.schneider-electric.com”获得。

PF600367




需要典型ATV Logic功能的应用示例

### ATV Logic

集成的控制系统功能ATV Logic可被用于执行简单的运算，无需添加其它设备。

可通过SoMove设置软件对ATV Logic编程(见第28页)，并能访问下列功能：

- 算术运算、布尔算子、计数器、定时器等
- 通过一种自动顺序可编制最多50个功能
- 访问变频器的内部变量

### 异步和同步电机的电机控制配置

变频器具有多种不同的电机控制配置：

- 异步电机：
  - □ 两种电压/频率比：U/f与5点U/f
  - □ 无传感器的磁通矢量控制
  - □ $Kn^2$ 二次比(泵/风机)
  - □ 能量节省比
- 同步电机：永磁电机控制

### 使用示例(功能/应用)

| 功能 | 应用 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 物料处理 | 输送 | 包装 | 木工机械 | 金属加工 |
| 安全功能 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 |
| 通信总线和网络 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 |
| 快速响应时间 | 典型应用 | 不适用 | 典型应用 | 不适用 | 不适用 |
| 同步电机控制 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 不适用 |
| 特殊应用功能 | 典型应用 | 典型应用 | 典型应用 | 不适用 | 不适用 |

■ 典型应用　■ 不适用

(1) 所列并非十分详尽，请访问我们的网站www.schneider-electric.com。
(2) 请查阅“使用Preventa的安全功能和解决方案”产品目录。

型号：
第12页

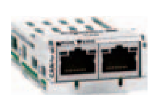
# 变频器
ATV 32



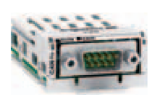
ATV 32H018M2...H075M2
ATV 32H037N4...HU15N4



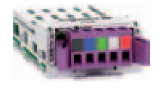
ATV 32HU11M2...HU22M2
ATV 32HU22N4...HU40N4



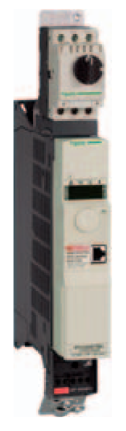
带有RJ45连接器的CANopen通信卡



带有SUB-D连接器的CANopen通信卡



通过端子连接的CANopen通信卡



GV2/ATV 32直接安装

## 产品

ATV 32系列变频器适用于从0.18 kW至15kW的不同功率等级的电机，可适用两种类型电源：
- 200 V...240 V单相，0.18 kW至2.2 kW (ATV 32H●●●M2)
- 380 V...500 V三相，0.37 kW至15 kW (ATV 32H●●● N4)

为节省空间，可以并排安装几台变频器。

作为标准配置，ATV 32变频器集成了Modbus和CANopen通信协议。 可通过变频器前面的RJ45连接器对其进行访问。为了简化ATV 32变频器与CANopen机器总线的连接，有三种带有不同连接器的专用通信卡可供使用：
- 带有两个RJ 45连接器的CANopen菊花链通信卡
- 带有9针SUB-D连接器的CANopen通信卡
- 带有5针端子盒的CANopen通信卡

见第24和25页。

除了在标准配置可以访问的Modbus和CANopen协议之外，可通过添加下列通信卡之一(选件)将ATV 32变频器连接至主要的工业通信总线和网络：
- Modbus/TCP - Ethernet/IP串行接口
- PROFIBUS DP V1, DeviceNet
- EtherCAT (▲)

见第22页。

## 电磁兼容性(EMC)

ATV 32H●●● M2与ATV 32H●●● N4变频器中内置EMC滤波器并满足EMC要求，使得安装得到简化，并为确保设备符合CE相关标准提供了一种非常经济的方式。这使得最大电机电缆长度为10米时能够满足标准IEC 61800-3的C2类别要求。
可通过跳线断开此滤波器。

滤波器可作为选件使用，由客户安装，以降低ATV 32变频器的放射等级。
特别是，这些滤波器允许最大电机电缆长度达50米。

见第20页。

## 外部附件与选件

ATV 32变频器可与外部附件和选件一起使用。外部附件和选件的可用性取决于变频器的额定值。

### 附件

- 用于直接安装GV2/ATV 32断路器的支架(见第32页)
- 用于在90°位置安装控制模块和在侧面安装功率模块的适配器，以使控制模块可见并可用
- 用于直流总线菊花链连接的菊花链直流总线线组

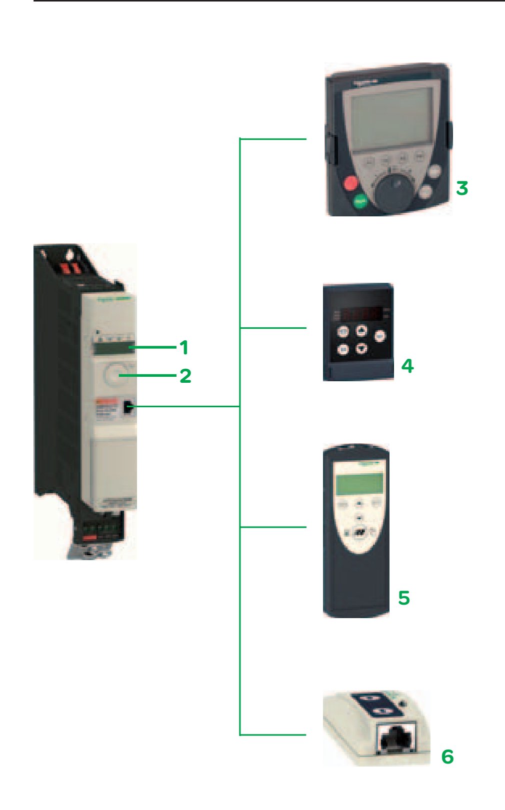
见第13页。

### 外部选件

- 制动电阻器
- 线路电抗器
- 电机电抗器
- 附加EMC滤波器

见第17至21页。

▲ 2010年第3季度上市




## 产品(续)

### 对话和配置工具

#### 人机界面

4位显示器1显示变频器的状态、故障和参数值。
导航按钮2可用于浏览菜单、修改参数值和在本地模式下改变电机速度。

#### 人机界面终端

ATV32变频器可被连接至远程显示终端4或远程图形显示终端3，这两种终端作为选件提供。

远程终端可被安装在一个具有IP54或IP65保护等级的机柜门上。它能够提供与人机界面相同的功能访问。

远程图形显示终端能够以客户语言来显示文本，为配置、调试和维护提供了用户友好的界面。它也可被安装在一个具有IP54或IP65保护等级的机柜门上。

见第14页。

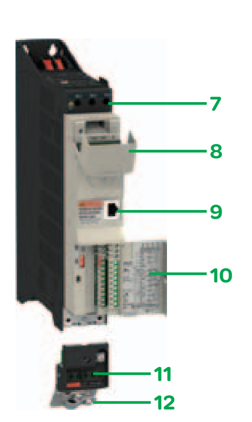
#### SoMove设置软件

与所有其它施耐德电气变频器和软起动器相同，可通过SoMove设置软件配置、调节、调试(使用示波器功能)和维护ATV32变频器。
该软件可通过直接连接或蓝牙®无线连接来使用。
见第28页。

#### 用于移动电话的SoMove Mobile软件

SoMove Mobile软件用于通过蓝牙®无线连接使用移动电话来编辑变频器的参数。
它也可被用于保存配置。这些配置可通过蓝牙®无线连接导入PC或从PC导出。
见第16页。

#### Simple Loader(简易下载器)和Multi-Loader(多功能下载器)配置工具




使用Simple Loader(简易下载器)工具6可以将一个已通电变频器上的配置复制到另一个已通电变频器上。

使用Multi-Loader(多功能下载器)工具5可以将PC或变频器上的配置被复制到另一个变频器上，而变频器无需通电。

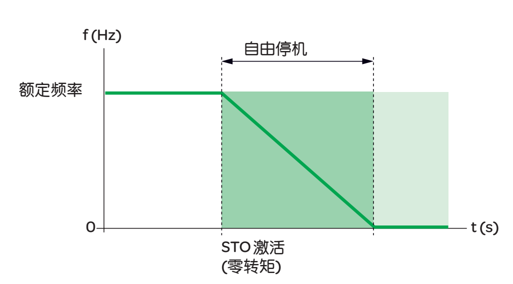
见第16页。

## 说明

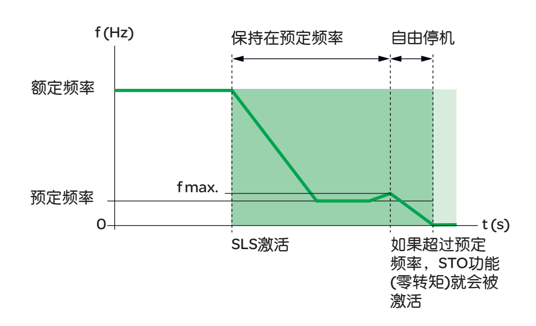
1至6，见上述“对话和配置工具”。
7 电源端子
8 保护盖，关闭后可以防止接触到电源端子7
9 用于访问集成协议的RJ45通信端口：Modbus串行连接和CANopen机器总线
10 用于限制控制端子访问的保护盖(还包括一个带有接线图的标签)
11 可移动式电机电源接线盒(能够在维护操作期间记忆保持原接线)
12 EMC安装板(电机电源接线盒11的一部分)。此安装板在供货时配有一个电缆导向支撑(需要时可以安装)。

型号：
第12页

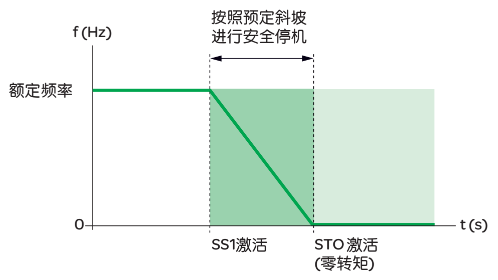
# 变频器
ATV 32




激活STO安全功能




激活SLS安全功能




激活SS1安全功能

## 集成安全功能 (1)

ATV 32变频器包括三种安全功能：
- STO：安全撤消转矩
- SLS：安全限速
- SS1：安全停机1

经鉴定，这三种功能符合标准IEC 61800-5-2第一版的“可调速电力驱动系统- 5-2节：安全需求-功能”。

此安全功能的集成使ATV 32可以：
- 简化需要复杂安全设备的机器的设置
- 通过缩短机器或装置的停机时间来改善维护能力并提高实施任何工作的安全性

**注：**一些应用可能需要增加外部Preventa安全模块 (2)。

### 安全撤消转矩 (STO) 安全功能 (1)

集成的STO安全功能可通过消除电机轴上的转矩来使电机自由停车。

### 安全限速 (SLS) 安全功能 (1)

集成的SLS安全功能会使电机减速并保持在预定频率。如果此预定频率不能被保持在一定值以上，例如在驱动性负载的情况下，STO功能就会被激活。

### 安全停机1 (SS1) 安全功能 (1)

集成的SS1安全功能能够导致类别1安全停机。此类停机按照如下顺序发生：
- 电机按照预先定义的减速斜坡停机。
- 进行检查，以确保电机已停止或已达到所设频率。
- 激活STO功能。

### 设置集成的安全功能(1)

在ATV 32变频器中设置集成的安全功能并不需要任何选件或其它附件。
这些功能被直接连接至变频器的逻辑输入，
可使用SoMove设置软件进行配置 (见第28页)。

(1) 请查阅“集成安全功能”手册，该手册可从我们的网站“www.schneider-electric.com”获得。
(2) 请查阅“使用Preventa的安全功能和解决方案”产品目录。

型号：
第12页

# 变频器
ATV 32

## 标准与认证 (1)

施耐德电气开发的ATV 32变频器符合与工业电气控制设备相关的最严格的国际标准和规范 (IEC)，特别是：

- IEC 61800-5-1
- IEC 61800-3：
  - EMC抗干扰：IEC 61800-3，环境1与2
  - 传导和辐射式EMC电磁散射性：IEC 61800-3，C2类别
- ISO/EN 13849-1/-2 类别3 (PL d)
- IEC 61508 (第1与第2部分)

ATV 32变频器具有以下认证：

- UL 508c
- CSA
- NOM
- GOST
- C-Tick

ATV 32变频器拥有CE标记，符合欧洲低压 (2006/95/EC) 与EMC (2004/108/EC) 指导规范。

ATV 32变频器也符合环境规范 (RoHS) 。

(1) 可从我们的网站“www.schneider-electric.com”获得完整的证书和特性。

型号：
第12页

# 变频器
## ATV 32
## 变频器

PF095103



ATV 32H018M2...H075M2
ATV 32H037N4...HU15N4

PF095104



ATV 32HU11M2...HU22M2
ATV 32HU22N4...HU40N4

**变频器** (频率范围从0.1至599 Hz)

| 电机 | | 线路电源 | | | | ATV 32 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 铭牌标示功率 | | 最大线电流 (1), (2) | | 视在功率 | 最大预期线电流Isc (3) | 最大连续输出电流 (In) (4) | 最大瞬时电流，持续60 s | 最大输出电流(In)下耗散的功率 (4) | 型号 | 重量 |
| | | U1下 | U2下 | U2下 | | U2下 | | | | |
| kW | HP | A | A | kVA | kA | A | A | W | | kg |
| **单相电源电压：200...240 V 50/60 Hz，带集成式EMC滤波器** (2) (5) (6) | | | | | | | | | | |
| 0.18 | 1/4 | 3.4 | 2.8 | 0.7 | 1 | 1.5 | 2.3 | 25 | **ATV 32H018M2** | 2.400 |
| 0.37 | 1/2 | 6 | 5 | 1.2 | 1 | 3.3 | 5 | 38 | **ATV 32H037M2** | 2.400 |
| 0.55 | 3/4 | 7.9 | 6.7 | 1.6 | 1 | 3.7 | 5.6 | 42 | **ATV 32H055M2** | 2.400 |
| 0.75 | 1 | 10.1 | 8.5 | 2 | 1 | 4.8 | 7.2 | 51 | **ATV 32H075M2** | 2.400 |
| 1.1 | 1½ | 13.6 | 11.5 | 2.8 | 1 | 6.9 | 10.4 | 64 | **ATV 32HU11M2** | 2.900 |
| 1.5 | 2 | 17.6 | 14.8 | 3.6 | 1 | 8 | 12 | 81 | **ATV 32HU15M2** | 2.900 |
| 2.2 | 3 | 23.9 | 20.1 | 4.8 | 1 | 11 | 16.5 | 102 | **ATV 32HU22M2** | 2.900 |
| **三相电源电压：380...500 V 50/60 Hz，带集成式EMC滤波器** (2) (5) (6) | | | | | | | | | | |
| 0.37 | 1/2 | 2.1 | 1.6 | 1.4 | 5 | 1.5 | 2.3 | 27 | **ATV 32H037N4** | 2.500 |
| 0.55 | 3/4 | 2.8 | 2.2 | 1.9 | 5 | 1.9 | 2.9 | 31 | **ATV 32H055N4** | 2.500 |
| 0.75 | 1 | 3.6 | 2.7 | 2.3 | 5 | 2.3 | 3.5 | 37 | **ATV 32H075N4** | 2.500 |
| 1.1 | 1½ | 5 | 3.8 | 3.3 | 5 | 3 | 4.5 | 50 | **ATV 32HU11N4** | 2.500 |
| 1.5 | 2 | 6.5 | 4.9 | 4.2 | 5 | 4.1 | 6.2 | 63 | **ATV 32HU15N4** | 2.500 |
| 2.2 | 3 | 8.7 | 6.6 | 5.7 | 5 | 5.5 | 8.3 | 78 | **ATV 32HU22N4** | 3.000 |
| 3 | – | 11.1 | 8.4 | 7.3 | 5 | 7.1 | 10.7 | 100 | **ATV 32HU30N4** | 3.000 |
| 4 | 5 | 13.7 | 10.5 | 9.1 | 5 | 9.5 | 14.3 | 125 | **ATV 32HU40N4** | 3,000 |
| 5.5 | 7½ | 20.7 | 14.5 | 17.9 | 22 | 14.3 | 21.5 | 233 | **ATV 32HU55N4** | 7.500 |
| 7.5 | 10 | 26.5 | 18.7 | 22.9 | 22 | 17 | 25.5 | 263 | **ATV 32HU75N4** | 7.500 |
| 11 | 15 | 36.6 | 25.6 | 31.7 | 22 | 27.7 | 41.6 | 403 | **ATV 32HD11N4** | 8.700 |
| 15 | 20 | 47.3 | 33.3 | 41 | 22 | 33 | 49.5 | 480 | **ATV 32HD15N4** | 8.800 |

PF095105



ATV 32HU55N4, HU75N4
EMC板未安装

**尺寸** (整体)

| 变频器 | 宽 x 高 x 深 | |
|---|---|---|
| | 已安装EMC板 | 未安装EMC板 |
| | mm | mm |
| ATV 32H018M2...H075M2, ATV 32H037N4...HU15N4 | 45 x 317 x 245 | – (6) |
| ATV 32HU11M2...HU22M2, ATV 32HU22N4...HU40N4 | 60 x 317 x 245 | – (6) |
| ATV 32HU55N4, HU75N4 | 150 x 308 x 232 | 150 x 232 x 232 |
| ATV 32HD11N4, HD15N4 | 180 x 404 x 232 | 180 x 330 x 232 |

(1) 4极电机和最高开关频率为4 kHz条件下的典型值，对于最大预期线电流Isc (3)，无线路电抗器。
(2) 额定电源电压，最低U1，最高U2：200 (U1) ...240 V (U2)，380 (U1) ...500 V (U2)。
(3) 如果线电流Isc大于表中的值，则应加装线路电抗器 (见第18页)。
(4) 这些值针对额定开关频率4 kHz给出，用于连续运行条件下。
开关频率可在2至16 kHz之间调整。在4 kHz以上，应对变频器额定电流降容。电机额定电流不应超过此值。参见我们网站 (www.schneider-electric.com) 上的降容曲线。
(5) 变频器配供有C2类集成式EMC滤波器。该滤波器可以被断开。
(6) 连接符合EMC标准：
- ATV 32H●●●M2、ATV 32H037N4...HU40N4变频器配供有一块EMC板。它与电机连接端子是一个整体；这2个组件不能分开。
- ATV 32HU55N4...HD15N4变频器配供有一块EMC板，供客户装配。

PF095106



ATV 32HD11N4, HD15N4
EMC板未安装

介绍：
第6页

# 变频器
ATV32
附件、文档


PF095123

控制模块以90°
安装的ATV32 HU15N4


PF095121

用一条菊花链直流母线线组
连接的ATV32H●●●M2

## 附件

### 用于在ATV32变频器上直接安装GV2断路器的组件

| 说明 | 适用变频器 | 批量销售 | 设备型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|
| **用于GV2/ATV32直接安装的托架**<br>当直接在ATV32变频器上安装时用于固定GV2断路器的机械托架。<br>电气连接需要一块GV2 AF4适配板，需单独订购。 | ATV32H●●●M2<br>ATV32H037N4...HU40N4 | 10 | **VW3 A9 921** | 0.075 |
| **适配板**<br>当GV2/ATV32直接安装时提供GV2断路器与ATV32变频器之间的电气连接。<br>直接安装需要一个VW3 A9 921托架，需单独订购。 | ATV32H●●●M2<br>ATV32H037N4...HU40N4 | 10 | **GV2 AF4** | 0.016 |

### 以90°安装控制模块

| 说明 | 适用变频器 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|
| **用于以90°安装控制模块的适配器**<br>用于在侧面安装电源模块，保持控制模块可见且可操作 | ATV32H●●●M2<br>ATV32H037N4...HU40N4 | **VW3 A9 920** | 0.125 |

### 直流母线的菊花链连接 (1)

在以下情况下直流母线以菊花链连接：
■ 变频器由交流电源供电，并附有直流母线的并联连接，以便在制动阶段对各变频器的负载进行平衡；用作制动电阻器的补充 (见第17页)
■ 变频器仅由直流母线供电

需要以下所列的线组：

| 说明 | | 使用 自 | 至 | 长度 m | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **菊花链直流母线线组** (1) | 配有2个连接器 | ATV32H●●●M2 | ATV32H●●●M2 | 0.18 | **VW3 M7 101 R01** | – |
| | | ATV32H037N4...HU40N4 | ATV32H037N4...HU40N4 | | | |
| | 一端配有连接器，另一端为空头引线 | ATV32H037N4...HU40N4 | ATV32HU55N4...HD15N4 | 1.5 | **VW3 M7 102 R15** | – |
| | 配有2个连接器 | ATV32H●●●●M2<br>ATV32H●●●●N4 | LEX32●●●●M2 (2)<br>LEX32●●●●N4 (2) | 0.65 | **VW3 M7 101 R06** | – |

## 文档

| 说明 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|
| **"运动控制和变频器产品说明" DVD光盘**<br>包含 (3)：<br>■ 技术文档 (编程手册、安装手册、速查指引)<br>■ 产品目录<br>■ 宣传手册 | **VW3 A8 200** | 0.100 |

(1) 在直流母线上设置多个设备需要特别的注意事项，请查阅我们网站 (www.schneider-electric.com) 上提供的安装手册。
(2) Lexium 32运动控制产品。见第4页，并请查阅我们的"Lexium 32运动控制"产品目录。
(3) 本DVD光盘的内容也可在我们的网站上查阅 (www.schneider-electric.com)。

介绍：
第6页

# 变频器
## ATV 32
## 选件：对话工具、配置工具



盖打开时的远程显示终端



盖关闭时的远程显示终端



远程图形显示终端

### 远程显示终端

此终端用于在机柜门上远程显示ATV 32变频器人机界面，具有IP 54或IP 65保护等级。

它用于：

- 远程控制、调整和配置变频器
- 远程显示变频器状态和故障

其最高工作温度为50°C。

#### 说明

1 4位数码显示屏
2 导航 ▲、▼ 和选择ENT (确认)、ESC (退出) 键
3 电机本地控制键：
- RUN (运行)：起动电机
- FWD/REV (正转/反转)：反转电机的转向
- STOP/RESET (停机/复位)：停止电机运行/复位变频器故障

4 工作模式选择键MODE (模式)
5 盖板控制对电机本地控制键的操作

#### 型号

| 命名 | 保护等级 | 长度 | 型号 | 重量 |
|---|---|---|---|---|
| | | m | | kg |
| **远程显示终端**<br>还需要一个远程安装线组VW3 A1104 R●● | IP 54 | – | **VW3 A1 006** | 0.250 |
| | IP 65 | – | **VW3 A1 007** | 0.275 |
| **远程安装线组**<br>配有2个RJ45连接器 | – | 1 | **VW3 A1104 R10** | 0.050 |
| | | 3 | **VW3 A1104 R30** | 0.150 |

### 远程图形显示终端

此图形显示终端通用于施耐德电气的其它变频器系列，提供用于配置、调试和维护的友好型用户界面。具体而言，最多可以传送和存储4种配置。对于便携式应用或在机柜门上安装，它也可以连接至多台变频器 (见第15页)。

其主要功能如下：

- 图形屏幕显示8行、每行24个字符的普通文本。
- 导航按钮提供对下拉菜单的快速和便捷访问。
- 它配装有6种语言 (汉语、英语、法语、德语、意大利语和西班牙语)。可用语言可以采用Multi-Loader配置工具 (VW3 A8 121) 进行修改。

其最高工作温度为60°C，它具备IP 54保护；当安装在机柜门上时，可以提高至IP 65。

#### 说明

6 图形显示屏：
- 8行、每行24个字符，240 x 160像素，大数字显示

7 功能键 (在ATV 32上不能使用)
8 航按钮：
- 转动 ±：转至下一/前一行，对值进行增加/减少
- 按下：保存当前值 (ENT)

ESC (退出) 键：放弃一个值、参数或菜单，以返回前一选择

9 电机本地控制键：
- RUN (运行)：起动电机
- STOP/RESET (停机/复位)：停止电机运行/复位变频器故障
- FWD/REV (正转/反转)：反转电机的转向

介绍：
第6页

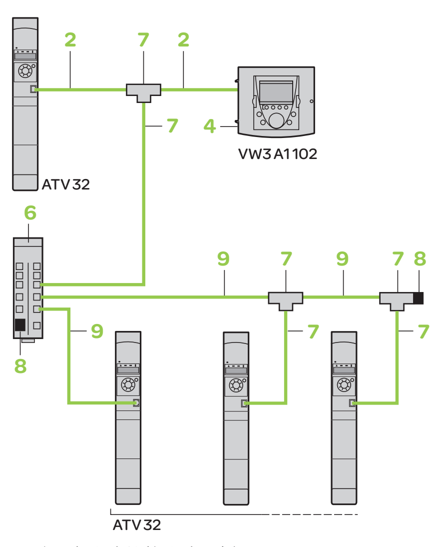
# 变频器
ATV32
选件：对话工具、配置工具



便携式图形显示终端的便携式应用：1+2+3



在机柜门上的使用图形终端：
1+2+4(采用IP65时为+5)



通过多点连接件的连接示例

## 远程图形显示终端(续)

### 用于远程安装图形显示终端的附件

| 说明 | 编号 | 长度 m | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|
| **远程图形显示终端**<br>必须提供一个远程安装线组<br>VW3A1104R●●● 和<br>一个RJ45适配器VW3A1105 | 1 | – | **VW3A1101** | 0.180 |
| **远程安装线组**<br>配有2个RJ45连接器<br>用于ATV71变频器和图形显示终端<br>VW3A1101的远程安装 | 2 | 1 | **VW3A1104R10** | 0.050 |
| | | 3 | **VW3A1104R30** | 0.150 |
| | | 5 | **VW3A1104R50** | 0.250 |
| | | 10 | **VW3A1104R100** | 0.500 |
| **插座式/插座式RJ45适配器** | 3 | – | **VW3A1105** | 0.010 |
| **远程安装工具包**<br>用于在机柜门上安装<br>IP54保护等级 | 4 | – | **VW3A1102** | 0.150 |
| **门**<br>用于将远程安装工具包VW3A1102的<br>保护等级提高至IP65<br>需安装在远程安装工具包VW3A1102上 | 5 | – | **VW3A1103** | 0.040 |

### 用于多点连接的附加附件

| 说明 | | | 编号 | 批量销售 | 设备型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Modbus分接盒**<br>10个RJ45连接器和1个螺<br>纹端子排 | | | 6 | – | **LU9GC3** | 0.500 |
| **ModbusT型接线盒** | 带集成式电缆<br>(0.3m) | | 7 | – | **VW3A8306TF03** | – |
| | 带集成式电缆<br>(1m) | | 7 | – | **VW3A8306TF10** | – |
| **Modbus线路终止器** | 用于RJ45<br>连接器 | R=120Ω,<br>C=1nf | 8 | 2 | **VW3A8306RC** | 0.010 |

| 说明 | 编号 | 长度 m | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|
| **用于Modbus串行连接的线组**<br>配有2个RJ45连接器 | 9 | 0.3 | **VW3A8306R03** | 0.025 |
| | | 1 | **VW3A8306R10** | 0.060 |
| | | 3 | **VW3A8306R30** | 0.130 |

### 通过多点连接件的连接举例

本页所述的所有组件可实现通过多点连接件将一个图形显示终端连接至多台变频器。此多点连接件被连接至Modbus/CANopen通信端口上的RJ45端口。
见旁边的示例。

介绍：
第6页

# 变频器
ATV 32
选件：配置工具


移动电话使用SoMove Mobile软件通过蓝牙®进行配置

## 用于移动电话的SoMove Mobile软件 (1)

通过提供完全相同的人机界面，SoMove Mobile软件可将任何兼容的移动电话(1) “转变”为远程图形显示终端(见第14页)。
SoMove Mobile软件特别适用于现场或远程维护操作，可用于打印和保存配置，从配备蓝牙®的PC导入配置，或将配置导出至配备蓝牙®的PC或变频器

SoMove Mobile软件和变频器配置文件可以从我们的网站www.schneider-electric.com下载。

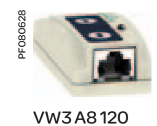
| 型号 | | | |
|---|---|---|---|
| **说明** | **适用变频器** | **型号** | **重量 kg** |
| **用于移动电话的SoMove Mobile软件** (1)<br>可从我们的网站<br>www.schneider-electric.com上下载。 | ATV 32H●●●●● | – | – |

## SoMove设置软件

面向PC的SoMove轻便设置软件用于编写变频器配置文件。

关于介绍、说明和型号，参见第28页。


VW3 A8 121


VW3 A8 120

## Simple Loader和Multi-Loader配置工具

Simple Loader (简单加载器) 工具可将一台已经上电的变频器的配置复制到另一台已上电的变频器上。它被连接至变频器的RJ45通信端口。

Multi-Loader (多重加载器) 工具可从PC或变频器复制多套配置并将其加载至另一变频器；ATV 32变频器不需要上电。

| 型号 | | | |
|---|---|---|---|
| **说明** | | **型号** | **重量 kg** |
| **Simple Loader配置工具**<br>配供一个配有2个RJ45连接器的线组 | ATV 32H●●●●● | **VW3 A8 120** | – |
| **Multi-Loader配置工具**<br>配供有：<br>- 1个配有2个RJ45连接器的线组<br>- 1个配有1个A类USB连接器和1个微型B类USB连接器的线组<br>- 1张SD存储卡<br>- 1个插座式/插座式RJ 45适配器<br>- 4个AA/LR6 1.5 V电池<br>- 1个防冲击保护装置<br>- 1个提把 | ATV 32H●●●●● | **VW3 A8 121** | – |
| **用于Multi-Loader工具的线组**<br>用于将Multi-Loader工具连接至处于包装内的ATV 32变频器。配有一个非锁定式RJ45连接器，在变频器一端有专用机械卡扣，在Multi-Loader一端有一个RJ45连接器。 | 在其包装内的<br>ATV 32H●●●●● | **VW3 A8 126** | – |

(1) SoMove Mobile软件需要一台具备最基本功能的移动电话；请查阅我们的网站www.schneider-electric.com。


配置位于包装内的ATV 32 VW3 A8 121 + VW3 A8 126线组

# 变频器
ATV 32
选件：制动电阻器

## 介绍

通过耗散制动能量，制动电阻器可以使ATV 32变频器在制动停机或减速制动过程中保持运行。它可实现最大瞬时制动转矩。

根据变频器额定值，可提供两类电阻器
- 按照符合EMC标准设计并由温控开关或热过载继电器保护的封闭型号 (IP 20机壳)
- 带线组的封闭型号 (IP 65机壳)，用于ATV 32H●●●M2和ATV 32H037N4...HU75N4变频器。

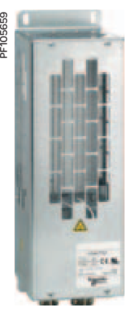
**注**：为优化制动电阻器的尺寸，同一应用中ATV 32变频器上的直流母线可以并联连接 (见第13页)。

## 应用

具备大惯量、驱动式负载的机械和快循环式机械。

## 型号


VW3 A7 608 R●●

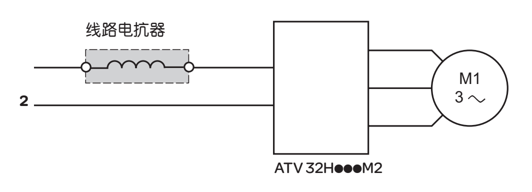

VW3 A7 701

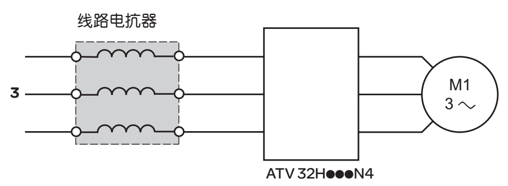
| 适用变频器 | 需连接的电阻器的最小值 | 阻值 | 50°C下可提供的平均功率 (1) | 连接电缆长度 | 型号 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ω | Ω | W | m | | kg |
| **IP 65制动电阻器** | | | | | | |
| ATV 32H018M2...H075M2 | 40 | 100 | 25 | 0.75 | **VW3 A7 608 R07** | 0.410 |
| ATV 32H037...H075N4 | 80 | | | 3 | **VW3 A7 608 R30** | 0.760 |
| ATV 32HU11N4...HU22N4 | 54 | | | | | |
| ATV 32HU11M2, HU15M2 | 27 | 72 | 25 | 0.75 | **VW3 A7 605 R07** | 0.620 |
| | | | | 3 | **VW3 A7 605 R30** | 0.850 |
| ATV 32HU22M2 | 25 | 27 | 50 | 0.75 | **VW3 A7 603 R07** | 0.930 |
| | | | | 3 | **VW3 A7 603 R30** | 1.200 |
| ATV 32HU30N4 | 54 | 72 | 50 | 0.75 | **VW3 A7 606 R07** | 0.930 |
| ATV 32HU40N4 | 36 | | | 3 | **VW3 A7 606 R30** | 1.200 |
| ATV 32HU55N4, HU75N4 | 27 | 27 | 100 | 0.75 | **VW3 A7 604 R07** | 1.420 |
| | | | | 3 | **VW3 A7 604 R30** | 1.620 |
| **IP 20制动电阻器** | | | | | | |
| ATV 32H018M2...H075M2 | 40 | 100 | 50 | – | **VW3 A7 701** | 2.000 |
| ATV 32HU11M2, HU15M2 | 27 | | | | | |
| ATV 32H037N4...H075N4 | 80 | | | | | |
| ATV 32HU11N4...HU30N4 | 54 | | | | | |
| ATV 32HU40N4 | 36 | | | | | |
| ATV 32HU22M2 | 25 | 60 | 100 | – | **VW3 A7 702** | 2.400 |
| ATV 32HU55N4, HU75N4 | 27 | | | | | |
| ATV 32HD11N4, HD15N4 | 16 | 28 | 200 | – | **VW3 A7 703** | 3.500 |

(1) 电阻器的负载系数：可在50°C下由电阻器耗散到机壳上的平均功率值按照对应于大多数正常应用的制动期间的负载系数加以确定：
- 2 s制动，制动转矩为0.6 Tn，周期为40 s
-0.8 s制动，制动转矩为1.5 Tn，周期为40 s

介绍：
第6页

# 变频器
## ATV32
## 选件：线路电抗器




### 介绍

线路电抗器提供针对线路电源上过压的改进保护，并可减小由变频器产生的电流谐波失真。

推荐的电抗器对线路电流进行限制。
其开发遵照IEC 61800-5-1标准(VDE 0160 1级 线路电源上的高能量过压)。

电感值按照额定线电压的3%到5%的电压降加以确定。高于此范围的值将导致转矩损失。

在以下情况下推荐采用线路电抗器：
- 线路电源存在来自其他设备的显著扰动(干扰、过压)
- 线路电源的相间电压不平衡超过额定电压的1.8%
- 变频器由阻抗非常低的线路供电(在功率超出变频器额定值10倍的动力变压器附近)
- 在同一条线路上安装有大量变频器
- 功率因数(cos ϕ)校正电容器上过载减小，条件是设施中包含功率因数校正单元

变频器连接点处的预期短路电流绝不能超过型号表上的最大值(见第12页)。
采用电抗器可以实现与以下线路电源的连接：
- 200/240 V下最高Isc 22 kA
- 380/500 V下最高Isc 65 kA

### 型号

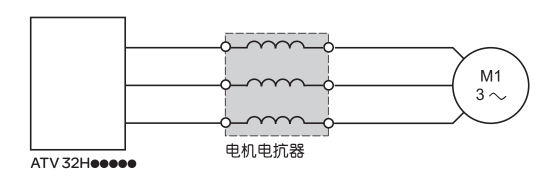
| 变频器 | | | | | 电抗器 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 线路电流，无电抗器 | | 线路电流，有电抗器 | | 型号 | 重量 |
| | 最低电压 (1) | 最高电压 (1) | 最低电压 (1) | 最高电压 (1) | | |
| | A | A | A | A | | kg |
| **单相电源电压：200...240 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| ATV32H018M2 | 3.0 | 2.5 | 2.1 | 1.8 | **VZ1L004M010** | 0.630 |
| ATV32H037M2 | 5.3 | 4.4 | 3.9 | 3.3 | | |
| ATV32H055M2 | 6.8 | 5.8 | 5.2 | 4.3 | **VZ1L007UM50** | 0.880 |
| ATV32H075M2 | 8.9 | 7.5 | 7.0 | 5.9 | | |
| ATV32HU11M2 | 12.1 | 10.2 | 10.2 | 8.6 | **VZ1L018UM20** | 1.990 |
| ATV32HU15M2 | 15.8 | 13.3 | 13.4 | 11.4 | | |
| ATV32HU22M2 | 21.9 | 18.4 | 19.2 | 16.1 | | |
| **三相电源电压：380...500 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| ATV32H037N4 | 2.2 | 1.7 | 1.1 | 0.9 | **VW3A4551** | 1.500 |
| ATV32H055N4 | 2.8 | 2.2 | 1.4 | 1.2 | | |
| ATV32H075N4 | 3.6 | 2.7 | 1.8 | 1.5 | | |
| ATV32HU11N4 | 4.9 | 3.7 | 2.6 | 2 | | |
| ATV32HU15N4 | 6.4 | 4.8 | 3.4 | 2.6 | | |
| ATV32HU22N4 | 8.9 | 6.7 | 5 | 4.1 | **VW3A4552** | 3.000 |
| ATV32HU30N4 | 10.9 | 8.3 | 6.5 | 5.2 | | |
| ATV32HU40N4 | 13.9 | 10.6 | 8.5 | 6.6 | | |
| ATV32HU55N4 | 21.9 | 16.5 | 11.7 | 9.3 | **VW3A4553** | 3.500 |
| ATV32HU75N4 | 27.7 | 21 | 15.4 | 12.1 | | |
| ATV32HD11N4 | 37.2 | 28.4 | 22.5 | 18.1 | **VW3A4554** | 6.000 |
| ATV32HD15N4 | 48.2 | 36.8 | 29.6 | 23.3 | | |

(1)额定电源电压：

| 适用变频器 | 额定电压 | |
|---|---|---|
| | 最低电压 | 最高电压 |
| ATV32H●●●M2 | 200 | 240 |
| ATV32H●●●N4 | 380 | 500 |

介绍：
第6页

# 变频器
## ATV32
## 选件：电机电抗器




### 介绍

电机电抗器可以加装在ATV 32变频器与电机之间，用以：

- 限制电机端子处的dv/dt (500至1500 V/µs)，针对长度超过50 m的电缆
- 滤除由置于滤波器与电机之间的接触器开路所造成的干扰
- 减小电机对地漏电电流
- 最大限度降低电流波，以降低电机噪声

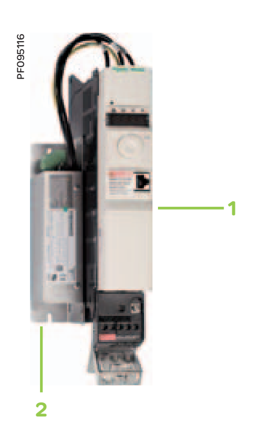
### 型号 (1)

| 适用变频器 | 损耗 | 电缆长度 (2) | | 额定电流 | 型号 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 屏蔽电缆 | 非屏蔽电缆 | | | |
| | W | m | m | A | | kg |
| **单相电源电压：** | **200...240 V 50/60 Hz** | | | | | |
| ATV 32HU22M2 | 75 | ≤ 100 | ≤ 200 | 16 | **VW3 A4 553** | 3.500 |
| **三相电源电压：** | **380...500 V 50/60 Hz** | | | | | |
| ATV 32HU22N4... HU40N4 | 65 | ≤ 100 | ≤ 200 | 10 | **VW3 A4 552** | 3.000 |
| ATV 32HU55N4 | 75 | ≤ 100 | ≤ 200 | 16 | **VW3 A4 553** | 3.500 |
| ATV 32HU75N4, HD11N4 | 90 | ≤ 100 | ≤ 200 | 30 | **VW3 A4 554** | 6.000 |
| ATV 32HD15N4 | 80 | ≤ 100 | ≤ 200 | 60 | **VW3 A4 555** | 11.000 |

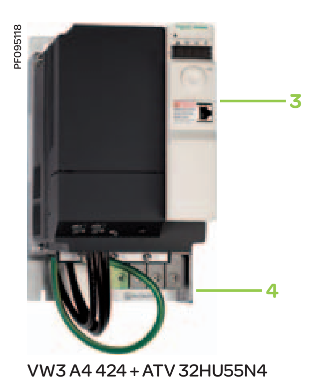
(1) 关于ATV 32H018M2...HU15M2和ATV 32H037N4...HU15N4变频器，请联系我们的客户服务中心。
(2) 对于若干电机并联的应用，电缆长度必须计入所有分接接口的因素。如果使用超出推荐值的电缆，滤波器可能会过热。

介绍：
第6页

# 变频器
## ATV 32
## 集成式EMC滤波器和附加EMC输入滤波器



VW3 A4 422 + ATV 32HU11N4



VW3 A4 424 + ATV 32HU55N4

### 介绍

#### 集成式滤波器

ATV 32变频器已集成有射频干扰输入滤波器，以符合针对变速电力驱动产品的EMC (电磁兼容性) 标准：IEC 61800-3 C2类和欧洲EMC指令。

#### 附加EMC输入滤波器

附加EMC输入滤波器使变频器可以满足更为严格的要求；其设计旨在将线路电源上的传导辐射降至IEC 61800-3 C1或C2类标准的限制以下 (见第21页)。

#### 安装

根据型号，附加的EMC滤波器可以安装在变频器旁边或下方。
它们充当变频器的支座，并通过内螺纹孔与之安装在一起。

**在变频器侧面安装滤波器：**

1 ATV 32H●●●M2、ATV 32H037N4...HU40N4变频器
2 附加EMC输入滤波器

**在变频器下方安装滤波器：**

3 ATV 32HU55N4...HD15N4变频器
4 附加EMC输入滤波器

#### 根据线路电源类型的应用

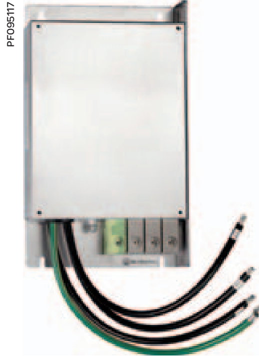
附加EMC滤波器只能用于TN (中性线连接) 和TT (中性线接地) 型系统。

IEC 61800-3标准的附件D2.1声明，在IT系统 (中性线隔离或阻抗接地式) 上，滤波器可能导致绝缘持续监测器随机运行。
此类系统上附加滤波器的效用取决于中性线与地线之间的阻抗类型，因此无法预测。
对于需要安装在IT电网上的机器，解决方案应该是加装一台隔离变压器，并将机器置于附近一个TN或TT电网上。
ATV 32变频器内集成的射频干扰输入滤波器可以很容易地由一个选择开关断开，而不需要拆卸变频器。

# 变频器
## ATV32
## 选件：附加EMC输入滤波器



VW3A4422



VW3A4424

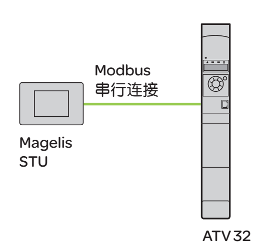
### 附加EMC输入滤波器

| 适用变频器型号 | 附加EMC输入滤波器 屏蔽电缆的最大长度(1) IEC 61800-3(4) C2类 | C1类 | In (2) | 损耗 (3) | 安装滤波器/ATV32 | 型号 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | m | A | W | | | kg |
| **单相电源电压：200...240 V 50/60 Hz** | | | | | | | |
| ATV32H018M2<br>ATV32H037M2<br>ATV32H055M2<br>ATV32H075M2 | 50 | 20 | 10.1 | 3.7 | 侧面 | **VW3A4420** | 0.600 |
| ATV32HU11M2<br>ATV32HU15M2 | 50 | 20 | 17.6 | 6.9 | 侧面 | **VW3A4421** | 0.775 |
| ATV32HU22M2 | 50 | 20 | 23.9 | 7.5 | 侧面 | **VW3A4426** | 1.130 |
| **三相电源电压：380...500 V 50/60 Hz** | | | | | | | |
| ATV32H037N4<br>ATV32H055N4<br>ATV32H075N4<br>ATV32HU11N4<br>ATV32HU15N4 | 50 | 20 | 15 | 9.9 | 侧面 | **VW3A4422** | 0.900 |
| ATV32HU22N4<br>ATV32HU30N4<br>ATV32HU40N4 | 50 | 20 | 25 | 15.8 | 侧面 | **VW3A4423** | 1.350 |
| ATV32HU55N4<br>ATV32HU75N4 | 50 | 20 | 47 | 19.3 | 下方 | **VW3A4424** | 3.150 |
| ATV32HD11N4<br>ATV32HD15N4 | 50 | 20 | 49 | 27.4 | 下方 | **VW3A4425** | 4.750 |

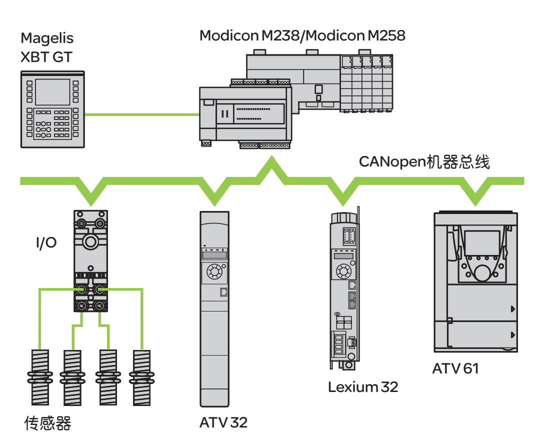
(1)滤波器选型表给出了将电机连接至变频器的屏蔽电缆的最大长度。这些最大长度值仅作为示例给出，因为它们会随所用电机和电缆的寄生电容而变化。如果电机并联连接，则它是应计入的电缆长度的总和。
(2) In：滤波器额定电流。
(3)通过热耗散，在滤波器额定电流(In)下。
(4) IEC 61800-3标准：EMC抗干扰性与传导和辐射式EMC电磁散射性：
- C1类：民用电源(住宅)
- C2类：工业电源

介绍：
第6页

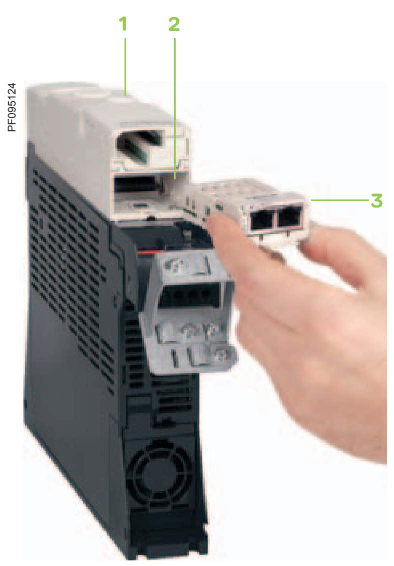
# 变频器
ATV 32
通信总线和网络



Modbus串行连接上的配置示例



CANopen机器总线上的配置示例



安装通信卡3示例(底面图)

## 介绍

ATV 32变频器设计用以满足主要工业通信设施内的配置要求。
它标配有Modbus和CANopen通信协议。这些协议可通过位于正面的RJ45通信端口直接使用。
ATV32还可使用多种通信卡选件，ATV 32变频器也可以连接至其他工业通信总线和网络。
通信卡以“盒式”提供，以便于安装和拆卸。

### Modbus串行连接 (1)

Modbus串行连接用于连接对话和配置工具：

- Magelis人机界面终端等
- 远程显示终端、远程图形显示终端等
- SoMove设置软件、Simple Loader (简易下载器) 和Multi-loader (多功能下载器) 配置工具等

### CANopen机器总线 (1) (2) (3)

CANopen机器总线用于在控制系统体系结构内的集成，特别是在与Modicon M238和M258逻辑控制器、Lexium 32运动控制器等组合使用时。

#### 用于连接至CANopen机器总线的优化解决方案

为简化ATV 32变频器的设置，可以根据连接和连接器类型使用3种专用CANopen (2) 通信卡：

- 带有2个RJ45连接器的CANopen菊花链卡，为与CANopen机器总线的菊花链连接提供优化解决方案 (见第24页)
- 用于通过9针SUB-D连接器连接至总线的CANopen卡 (见第24页)
- 用于通过端子连接至总线的CANopen卡 (见第25页)

与使用VW3 CAN TAP 2和VW3 CAN TDM4接线盒方式相比，使用这种CANopen通信卡还可以节省安装空间。

### 用于工业应用的通信卡 (3)

有以下通信卡可用：

- Modbus TCP和EtherNet/IP网卡
- PROFIBUS DP V1卡
- DeviceNet卡
- EtherCAT卡

## 说明

ATV 32变频器的设计旨在通过以下各项简化与通信总线和网络的连接：

1 产品正面的Modbus/CANopen集成式RJ45通信端口
2 通信卡槽
3 通信卡

(1) Modbus串行连接总是使用位于正面的RJ45通信端口。如果需要同时使用Modbus串行连接和CANopen机器总线，则需采用CANopen通信卡。
(2) 当一种CANopen通信卡被插入ATV 32变频器时， 通过正面RJ45通信端口的CANopen通信即被禁用。
(3) ATV 32变频器只能安装一块通信卡。

# 变频器
## ATV 32
## 通信总线和网络

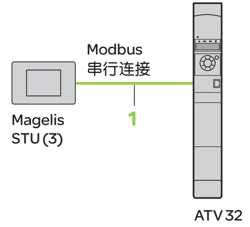
### 功能

ATV 32变频器的所有功能均可通过通信总线和网络使用：
- 控制
- 监测
- 调整
- 配置

速度给定值和指令可能来自不同的来源：
- 逻辑输入或模拟I/O端子
- 通信总线或网络
- 远程显示终端

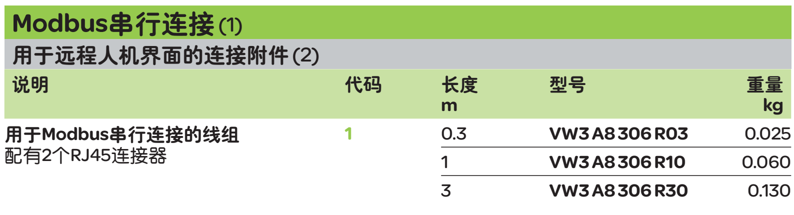
ATV 32变频器的高级功能可用于根据应用要求管理这些变频器控制源的切换。
周期性通信I/O数据分配可使用网络配置软件进行选择。
ATV 32变频器的控制可以根据
- CiA 402自带配置文件
- I/O配置文件

对通信的监测根据每种协议特定的标准进行。
不管采用何种协议类型，变频器对通信故障的反应可按以下方式配置：
- 自由停机、斜坡停机、快速停机或制动停机
- 保持最后收到的指令
- 以预定义的回落速度运行
- 忽略故障

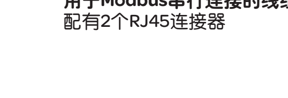


ATV 32变频器与Magelis STU人机界面终端通过Modbus串行连接的示例连接

### Modbus串行连接 (1)



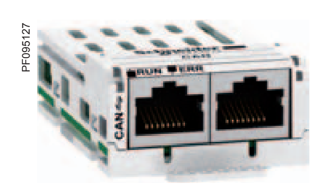
#### 用于远程人机界面的连接附件 (2)



| 说明 | 代码 | 长度<br>m | 型号 | 重量<br>kg |
|---|---|---|---|---|
| **用于Modbus串行连接的线组**<br>配有2个RJ45连接器 | 1 | 0.3 | **VW3 A8 306 R03** | 0.025 |
| | | 1 | **VW3 A8 306 R10** | 0.060 |
| | | 3 | **VW3 A8 306 R30** | 0.130 |

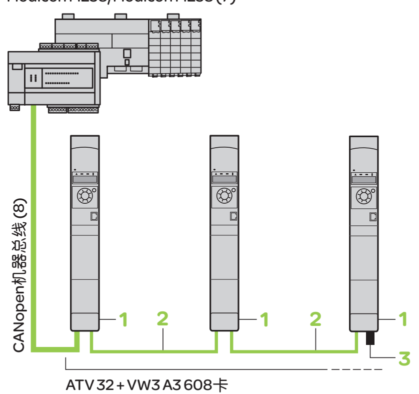
(1) Modbus串行连接总是使用位于正面的RJ45通信端口。如果需要同时使用Modbus串行连接和CANopen机器总线，则需采用CANopen通信卡。
(2) 关于远程显示终端或远程图形显示终端的连接，参见第14页。
(3) 需要24 V ⎓ 源。请查阅“人机界面”产品目录。

# 变频器
## ATV32
## 通信总线和网络

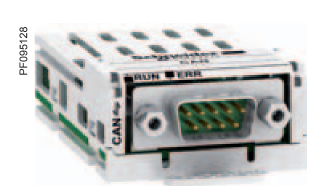


VW3 A3 608

Modicon M238/Modicon M258 (7)



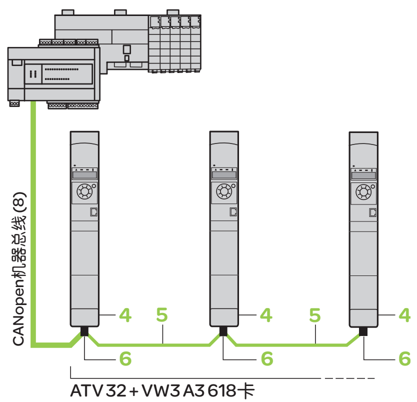

用于与CANopen机器总线的菊花链连接的优化解决方案



VW3 A3 618



Modicon M238/Modicon M258 (7)




通过SUB-D连接器与CANopen机器总线的连接示例

| CANopen机器总线 (1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **说明** | **代码** | **长度 m** | **设备型号** | **重量 kg** |
| **与VW3 A3 608 CANopen菊花链卡的连接**<br>(用于与CANopen机器总线的菊花链连接的优化解决方案 | | | | |
| **CANopen菊花链通信卡** (2) (3)<br>端口：2个RJ45连接器 | 1 | – | **VW3 A3 608** | – |
| **CANopen线组**<br>配有2个RJ45连接器 | 2 | 0.3 | **VW3 CAN CARR03** | 0.050 |
| | | 1 | **VW3 CAN CARR1** | 0.500 |
| **CANopen线路终止器**<br>用于RJ45连接器 (4) | 3 | – | **TCS CAR013M120** | – |
| **通过SUB-D连接器与VW A3 618 CANopen卡的连接** | | | | |
| **CANopen通信卡** (2) (3)<br>端口：1个9针SUB-D插头型(公头)连接器 | 4 | – | **VW3 A3 618** | – |
| **CANopen电缆**<br>标准电缆，CE标志<br>低烟尘、无卤素<br>阻燃 (IEC 60332-1) | 5 | 50 | **TSX CAN CA 50** | 4.930 |
| | | 100 | **TSX CAN CA 100** | 8.800 |
| | | 300 | **TSX CAN CA 300** | 24.560 |
| **CANopen电缆**<br>标准电缆，UL认证，CE标志<br>阻燃 (IEC 60332-2) | 5 | 50 | **TSX CAN CB 50** | 3.580 |
| | | 100 | **TSX CAN CB 100** | 7.840 |
| | | 300 | **TSX CAN CB 300** | 21.870 |
| **CANopen电缆**<br>用于严酷环境 (5) 或<br>移动设施的电缆，CE 标志<br>低烟尘、无卤素<br>阻燃 (IEC 60332-1) | 5 | 50 | **TSX CAN CD 50** | 3.510 |
| | | 100 | **TSX CAN CD 100** | 7.770 |
| | | 300 | **TSX CAN CD 300** | 21.700 |
| **CANopen IP 20直型连接器**<br>9针SUB-D插座型 (母头)<br>带有可被停用的线路终止器 | 6 | – | **TSX CAN KCDF 180T** | 0.049 |
| **IP 20 CANopen直角型连接器** (6)<br>9针SUB-D插座型(母头)<br>带有可被停用的线路终止器 | 6 | – | **TSX CAN KCDF 90T** | 0.046 |

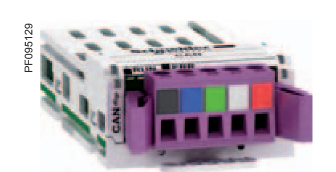
(1) Modbus串行连接总是使用位于正面的RJ45通信端口。如果需要同时使用Modbus串行连接和CANopen机器总线，则需采用CANopen通信卡。
(2) ATV32变频器只能安装一块通信卡。
(3) 当一种CANopen通信卡被插入ATV32变频器时，通过正面RJ45通信端口的CANopen通信即被禁用。
(4) 按2件的整数倍订购。
(5) 标准环境：
- 无特定环境限制条件
- 工作温度在+5°C至+60°C之间
- 固定安装

严酷环境：
- 抵御烃、工业油、洗涤剂、飞溅焊料的侵袭
- 相对湿度最高100%
- 含盐的大气环境
- 工作温度在-10° C至+70° C之间
- 显著的温度变化

(6) 不兼容并排安装。
(7) 请查阅“M238逻辑控制器”和“M258逻辑控制器”产品目录。
(8) 电缆取决于控制器或PLC的类型；请查阅相应产品目录。

介绍：
第22页
功能：
第23页

# 变频器
## ATV 32
## 通信总线和网络




VW3 A3 628

Modicon M238/Modicon M258 (5)

CANopen机器总线 (6)

5 (7)

5 (7)

7

7

7

8

ATV 32 + VW3 A3 628卡

通过螺纹端子与CANopen机器总线的连接示例

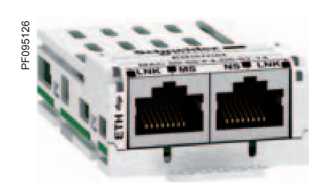
### CANopen机器总线(续) (1)

| 说明 | 代码 | 长度 m | 设备型号 | 重量 kg |
|---|---|---|---|---|
| **通过端子与VW3 A3 628 CANopen卡的连接** | | | | |
| **CANopen通信卡** (2) (3)<br>端口：一个5针螺纹端子排 | 7 | – | **VW3 A3 628** | – |
| **CANopen线路终止器**<br>用于螺纹端子连接器 (4) | 8 | – | **TCS CAR01NM120** | – |
| **其他连接附件和线组** | | | | |
| **IP 20 CANopen线组**<br>配有2个9针SUB-D插座型(母头)连接器。<br>标准电缆，CE标志<br>低烟尘、无卤素<br>阻燃 (IEC 60332-1) | – | 0.3 | **TSX CAN CADD 03** | 0.091 |
| | | 1 | **TSX CAN CADD 1** | 0.143 |
| | | 3 | **TSX CAN CADD 3** | 0.295 |
| | | 5 | **TSX CAN CADD 5** | 0.440 |
| **IP 20 CANopen线组**<br>配有2个9针SUB-D插座型(母头)连接器。<br>标准电缆，UL认证，CE标志<br>阻燃 (IEC 60332-2) | – | 0.3 | **TSX CAN CBDD 03** | 0.086 |
| | | 1 | **TSX CAN CBDD 1** | 0.131 |
| | | 3 | **TSX CAN CBDD 3** | 0.268 |
| | | 5 | **TSX CAN CBDD 5** | 0.400 |
| **IP 20 CANopen接线盒**<br>配有：<br>■ 4个9针SUB-D插头型(公头)连接器 + 螺纹端子排，用于主干线电缆分接<br>■ 线路终止器 | – | – | **TSX CAN TDM4** | 0.196 |
| **IP 20 CANopen接线盒**<br>配有：<br>■ 2个螺纹端子排，用于主干线电缆分接<br>■ 2个RJ45连接器，用于连接变频器<br>■ 1个RJ45连接器，用于连接PC | – | – | **VW3 CAN TAP2** | 0.480 |

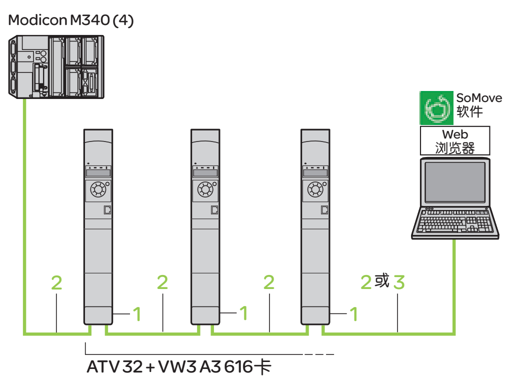
(1) Modbus串行连接总是使用位于正面的RJ45通信端口。如果需要同时使用Modbus串行连接和CANopen机器总线，则需采用CANopen通信卡。
(2) ATV 32变频器只能安装一块通信卡。
(3) 当一种CANopen通信卡被插入ATV 32变频器时，通过正面RJ45通信端口的CANopen通信即被禁用。
(4) 按2件的整数倍订购。
(5) 请查阅“M238逻辑控制器”和“M258逻辑控制器”产品目录。
(6) 电缆取决于控制器或PLC的类型；请查阅相应产品目录。
(7) 第“5”项参见第24页。

# 变频器
## ATV 32
## 通信总线和网络

PF095126



VW3 A3 616



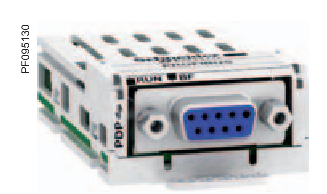

EtherNet/IP网络上的连接示例

| Modbus TCP网络和EtherNet/IP网络 (1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **说明** | **代码** | **长度 m (3)** | **型号** | **重量 kg** |
| **通信卡** | | | | |
| **Modbus TCP和EtherNet/IP网卡**<br>用于连接Modbus TCP网络或EtherNet/IP网络<br>端口：2个RJ45连接器<br>■ 10/100 Mbps，半双工和全双工<br>■ 嵌入式Web服务器<br><br>需要线组<br>490 NTW 000 ●●/●●U或<br>490 NTC 000 ●●/●●U | 1 | – | **VW3 A3 616** | 0.300 |
| **ConneXium线组 (2) (3)** | | | | |
| **直型屏蔽双绞线组**<br>配有2个RJ45连接器<br>符合EIA/TIA-568 5类和IEC 11801/EN 50173-1 D级标准 | 2 | 2 | **490 NTW 000 02** | – |
| | | 5 | **490 NTW 000 05** | – |
| | | 12 | **490 NTW 000 12** | – |
| **交叉型屏蔽双绞线组**<br>配有2个RJ45连接器<br>符合EIA/TIA-568 5类和IEC 11801/EN 50173-1 D级标准 | 3 | 5 | **490 NTW 000 05** | – |
| | | 15 | **490 NTC 000 15** | – |
| **直型屏蔽双绞线组**<br>配有2个RJ45连接器<br>符合UL和CSA 22.1标准 | 2 | 2 | **490 NTW 000 02U** | – |
| | | 5 | **490 NTW 000 05U** | – |
| | | 12 | **490 NTW 000 12U** | – |
| **交叉型屏蔽双绞线组**<br>配有2个RJ45连接器<br>符合UL和CSA 22.1标准 | 3 | 5 | **490 NTC 000 05U** | – |
| | | 15 | **490 NTC 000 15U** | – |

(1) ATV 32变频器只能安装一块通信卡。
(2) 关于其他ConneXium连接附件，请查阅我们的网址：“www.schneider-electric.com”。
(3) 也可按40和80 m长度提供(2)。
(4) 请查阅“M340自动化平台”产品目录。

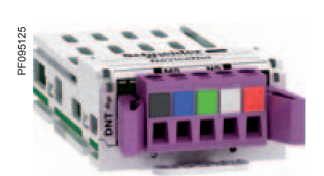
# 变频器
ATV 32
通信总线和网络

PF095130




VW3 A3 607

PF095125




VW3 A3 609

## PROFIBUS DP V1总线 (1)

| 说明 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|
| **PROFIBUS DP V1通信卡**<br>端口：一个9针SUB-D插座型(母头)连接器<br>符合PROFIBUS DP V1<br>所支持的配置：<br>■ CiA 402drive<br>■ Profidrive<br>提供多种基于DP V1的消息处理模式 | **VW3 A3 607** | 0.140 |

## DeviceNet总线 (1)

| 说明 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|
| **DeviceNet通信卡**<br>端口：1个可拆卸式5针螺纹连接器<br>所支持的配置：<br>■ CIP AC DRIVE<br>■ CiA 402 drive | **VW3 A3 609** | – |

## EtherCAT总线 (1)

| 说明 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|
| **EtherCAT通信卡**<br>端口：2个RJ45连接器 | **VW3 A3 601▲** | – |

(1) ATV 32变频器只能安装一块通信卡。

▲ 2010年第3季度上市

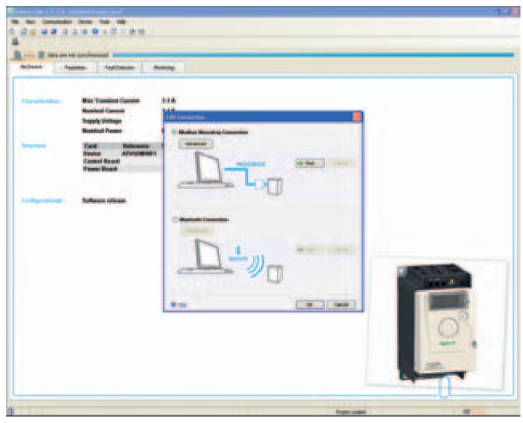
介绍：
第22页

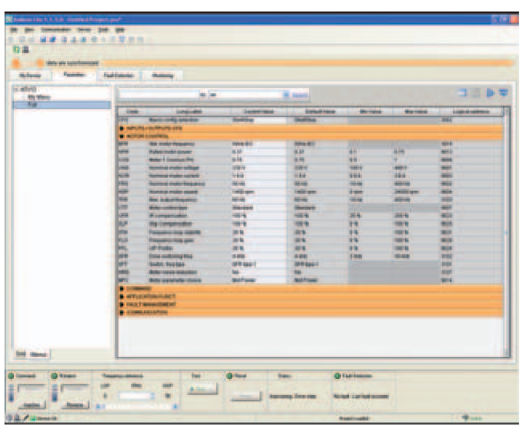
功能：
第23页

# SoMove设置软件



SoMove开始页面


将SoMove软件连接至ATV 12变频器的示例


SoMove控制面板

## 介绍

SoMove是一种面向PC的用户友好型设置软件，用于设置以下施耐德电气电机控制设备：

- ATV 12、ATV 312、ATV 31、ATV 32、ATV 61和ATV 71变频器
- ATS 22软起动器
- TeSys U起动器-控制器
- TeSys T电机管理系统
- Lexium 32伺服驱动器

SoMove软件集成有用于设备设置阶段的各种功能，例如：

- 配置准备
- 起动
- 维护

为方便设置和维护，SoMove软件可以使用直连式USB/RJ45电缆连接或蓝牙®无线连接。

SoMove软件还与Multi-Loader配置工具以及用于移动电话的SoMove Mobile软件兼容。当在设备上加载、复制或编辑配置时，这些工具可以节省大量时间。

SoMove软件和所有与设备相关的DTM (设备类型管理器，Device Type Managers) 可以从我们的网站www.schneider-electric.com下载。

## 功能

### 断开模式下的配置准备

SoMove软件具有可访问所有设备参数的真正的断开模式。此模式可用于生成设备配置。配置可被保存、打印并导出至办公自动化软件。

SoMove软件还可检查参数的一致性，对在断开模式下创建的配置加以验证。

在断开模式下可提供大量功能，特别是：

- 设备配置软件向导
- 配置比较功能
- 保存、复制、打印和创建配置文件，以供导出至Multi-Loader、SoMove Mobile或Microsoft Excel®并通过电子邮件发送配置。

### 设置

当PC连接至设备时，SoMove软件可用于：

- 将已生成的配置传送至设备上
- 调整和监测。包括下列功能：
  - □ 示波器
  - □ 显示通信参数
- 通过控制面板用户界面实现便捷的控制
- 保存最终配置

### 维护

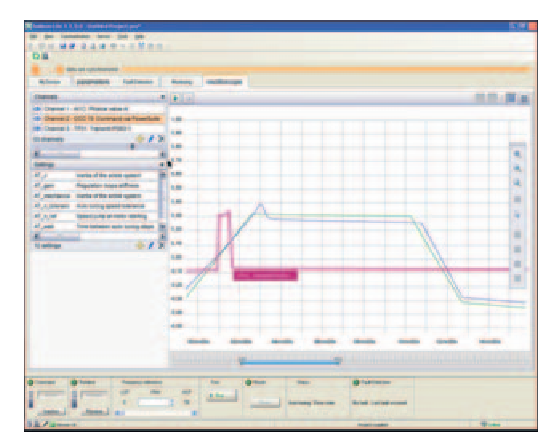
为简化维护操作，SoMove软件可用于：

- 将当前使用的设备配置与PC上所保存的配置进行比较
- 向设备传送配置
- 比较示波器曲线
- 保存示波器曲线和故障

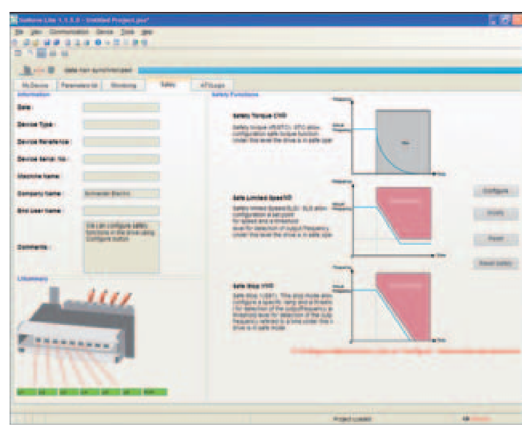
型号：
第30页

兼容性：
第31页

# SoMove设置软件



SoMove示波器功能



SoMove安全(Safety)功能

## 功能(续)

### 用户界面

SoMove软件通过5个标签页提供对设备上所有信息的快速、直接访问:

- ■ 我的设备(My Device):显示设备上的所有信息(类型、型号、软件版本、选件卡等)
- ■ 参数(Parameters):显示所有设备调整参数,以表格或简图的形式示出
- ■ 故障(Faults):显示设备可能遇到的故障列表、故障日志以及任何当前故障或报警
- ■ 监测(Monitoring):提供设备状态、其输入/输出(I/O)和所有监测参数的实时显示。您可以通过选择您的参数及其表示方式,创建您自己的控制面板。
- ■ 示波器(Oscilloscope):提供高速示波器(在设备内记录轨迹曲线)或低速示波器(对于没有集成示波器的设备,在软件中记录轨迹曲线)

SoMove的用户界面通过提供附加标签页,可自动适应特定配置的设备:

- ■ 安全(Safety):用于在ATV 32变频器和Lexium 32伺服驱动器上配置安全功能。它也可以用于:
  - □ 显示I/O
  - □ 编译并打印报告
- ■ ATVLogic:用于访问ATV 32变频器的可编程功能块。它也可以用于:
  - □ 开发程序并将其传送至变频器
  - □ 显示并调试已经存储在变频器上的程序
- ■ 自整定(Auto-tuning):用于访问Lexium 32伺服驱动器自整定功能的3种不同运行模式的伺服控制设置:
  - □ 动模式,用于快速设置,为简单应用而设计
  - □ 半自动模式,用于快速设置,具备优化伺服驱动器/伺服电机组合的选项(可访问机械和动态行为参数)
  - □ 专家模式,用于优化调整参数,为复杂应用而设计

## 连接

### Modbus串行连接

运行SoMove软件的PC可以通过设备上的RJ45连接器和PC上的USB端口直接以USB/RJ45电缆进行连接。

参见第30页上的产品型号。

### 蓝牙®无线连接

SoMove软件可以通过蓝牙®无线连接与任何可使用蓝牙®的设备通信。

如果设备不能使用蓝牙®,则应使用Modbus-蓝牙®适配器。此适配器连接至设备上的终端端口或Modbus网络端口。其使用范围为10 m(2类)。

如果PC不能使用蓝牙®,应使用USB-蓝牙®适配器。

参见第30页上的产品型号。

# SoMove设置软件




SoMove设置软件



PF080632

VW3 A8 114:
蓝牙®适配器

## 型号

| 说明 | 型号 | 重量 kg |
|---|---|---|
| **SoMove lite 设置软件**<br>包括：<br>■ 采用英语、法语、德语、意大利语、西班牙语或汉语的PC用SoMove设置软件<br>■ DTM (设备类型管理器，Device Type Manager) 和变频器、软起动器及伺服电机的技术文档 | (1) | – |
| **USB/RJ45电缆**<br>用于将PC连接至设备。<br>此电缆为2.5 m长，有一个USB连接器 (PC端) 和一个RJ45连接器 (设备端) 。 | **TCSM CNAM 3M002P** | – |
| **Modbus-蓝牙®适配器**<br>用于使任何非蓝牙®设备能够通过蓝牙®无线连接进行通信(2)。<br><br>包括：<br>■ 1个蓝牙®适配器 (范围 10 m，2类)，带有1个RJ45连接器<br>■ 对于 SoMove：1条 0.1 m电缆，带有2个RJ45连接器<br>■ 对于 TwidoSuite：1条 0.1 m电缆，带有1个RJ45连接器和1个微型DIN连接器 | **VW3 A8 114** | 0.155 |
| **用于PC的USB-蓝牙®适配器**<br>用于使任何非蓝牙® PC能够通过蓝牙®无线连接进行通信®(3)。<br>它连接至 PC上的 USB 端口。<br>范围 10 m (2类) | **VW3 A8 115** | 0.290 |

(1) 可在我们的网站 www.schneider-electric.com上获得
(2) 对以下设备为必需：
- ATV 12、ATV 312、ATV 31、ATV 61和ATV 71变频器
- ATS 22起动器
- TeSys U起动器-控制器
- TeSys T电机管理系统
- Lexium 32伺服驱动器
(3) 查看制造商的规范。

# SoMove设置软件

## SoMove软件与特定设备的兼容性

| 设备 | 系列 | 设备上的软件版本 |
| --- | --- | --- |
| 变频器 | ATV 12, ATV 312, ATV 32 | ⩾1.0 |
| | ATV 31 | ⩾1.1 |
| | ATV 61, ATV 71 | ⩾1.6 |
| 软起动器 | ATS 22 | ⩾1.0 |
| 起动器-控制器 | TeSys U | ⩾1.0 |
| 电机管理系统 | TeSys T | ⩾1.0 |
| 伺服驱动器 | Lexium 32 | ⩾1.0 |

## 环境

SoMove在以下PC环境和配置下运行：

- 微软Windows® 7专业版
- 微软Windows® XP专业版SP3
- 微软Windows® Vista企业版SP2
- 奔腾IV (或等效处理器)，1 GHz，1 GB硬盘可用空间，512 MB RAM (最低配置)

# 变频器
## ATV 32
## 电机起动器：断路器+变频器

### 应用

所建议的组合可以在功率级出现短路时保护人员和设备。

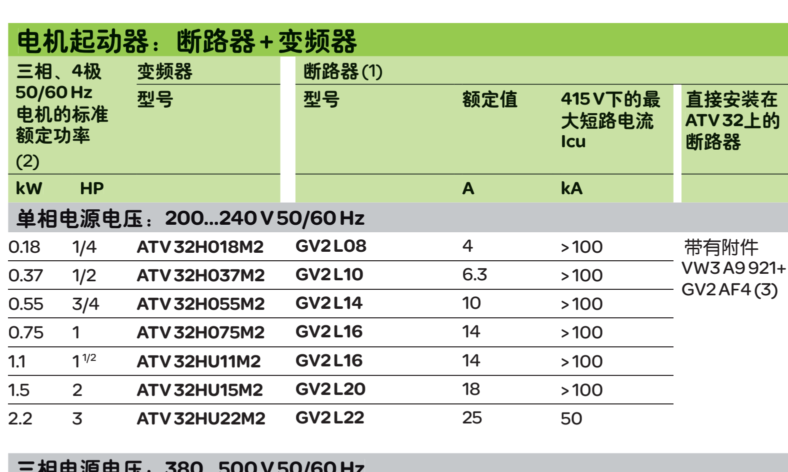
可采用两类组合：
- 变频器+断路器：最低组合

断路器可以使用GV2/ATV32直接安装用托架(VW3 A9 921)和适配板(GV2 AF4)直接安装在ATV 32H●●●M2和ATV 32H037N4...HU40N4变频器上(见第13页)。
- 变频器+断路器+接触器：当需要控制电路时带有接触器的最低组合。

断路器提供针对意外短路、断路以及隔离(必要时)的保护。
接触器用以控制和管理任何安全功能。在变频器下游可采用一个接触器，以确保电机在停机时被隔离。在此情况下，接触器规格应为AC-3类，具体取决于相应电机，仅适用于25 Hz至500 Hz间的运行。
ATV 32变频器具有防止相线之间和相线与地线之间短路的电子保护。因此可以确保服务连续性和电机的热保护。


PF095111

GV2/ATV 32直接安装：
GV2 L08 + (VW A9 921 + GV2 AF4) (3)
+
ATV 32H075N4



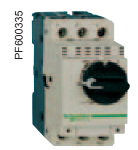
### 电机起动器：断路器+变频器

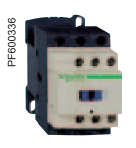
| 三相、4极 50/60 Hz 电机的标准额定功率 (2) | | 变频器 | 断路器 (1) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 型号 | 型号 | 额定值 | 415 V下的最大短路电流 Icu | 直接安装在ATV 32上的断路器 |
| kW | HP | | | A | kA | |
| **单相电源电压：200...240 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| 0.18 | 1/4 | ATV 32H018M2 | GV2 L08 | 4 | >100 | 带有附件 VW3 A9 921+ GV2 AF4 (3) |
| 0.37 | 1/2 | ATV 32H037M2 | GV2 L10 | 6.3 | >100 | |
| 0.55 | 3/4 | ATV 32H055M2 | GV2 L14 | 10 | >100 | |
| 0.75 | 1 | ATV 32H075M2 | GV2 L16 | 14 | >100 | |
| 1.1 | 1 1/2 | ATV 32HU11M2 | GV2 L16 | 14 | >100 | |
| 1.5 | 2 | ATV 32HU15M2 | GV2 L20 | 18 | >100 | |
| 2.2 | 3 | ATV 32HU22M2 | GV2 L22 | 25 | 50 | |
| **三相电源电压：380...500 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| 0.37 | 1/2 | ATV 32H037N4 | GV2 L07 (4) | 2.5 | >100 | 带有附件 VW3 A9 921+ GV2 AF4(3) |
| 0.55 | 3/4 | ATV 32H055N4 | GV2 L08 (4) | 4 | >100 | |
| 0.75 | 1 | ATV 32H075N4 | GV2 L08 (4) | 4 | >100 | |
| 1.1 | 1 1/2 | ATV 32HU11N4 | GV2 L10 (4) | 6.3 | >100 | |
| 1.5 | 2 | ATV 32HU15N4 | GV2 L14 (4) | 10 | >100 | |
| 2.2 | 3 | ATV 32HU22N4 | GV2 L14 (4) | 10 | >100 | |
| 3 | – | ATV 32HU30N4 | GV2 L16 (4) | 14 | 50 | |
| 4 | 5 | ATV 32HU40N4 | GV2 L16 (4) | 14 | 50 | |
| 5.5 | 7 1/2 | ATV 32HU55N4 | GV2 L22 | 25 | 50 | – |
| 7.5 | 10 | ATV 32HU75N4 | GV2 L32 | 32 | 50 | – |
| 11 | 15 | ATV 32HD11N4 | GV3 L40 | 40 | 50 | – |
| 15 | 20 | ATV 32HD15N4 | GV3 L50 | 50 | 50 | – |

(1) GV2 L、GV3 L：TeSys电磁电机断路器；附件(见第35页)。
(2) 所给出的马力(HP)值符合NEC(国家电气规范)。
(3) 需单独订购(见第13页)。
(4) 也可以将具有相同额定值的GV2 P TeSys热磁断路器配合ATV 32H037N4...HU40N4变频器使用。此时热释放量应设置为最高，以禁用此功能。




# 变频器
## ATV 32
## 电机起动器：断路器+接触器+变频器


PF600335


PF600336


PF095103

GV2 L14
+
LC1 D09
+
ATV 32HU15N4

### 电机起动器：断路器+接触器+变频器

| 50/60 Hz、4极电机的标准额定功率 (3) | | 变频器 | 断路器 (1) | | | 接触器 (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 型号 | 型号 | 额定值 | 415 V下的最大短路电流 Icu | 型号 (4) |
| kW | HP | | | A | | |
| **单相电源电压：200...240 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| 0.18 | 1/4 | ATV 32H018M2 | GV2 L08 | 4 | >100 | LC1 D09●● |
| 0.37 | 1/2 | ATV 32H037M2 | GV2 L10 | 6.3 | >100 | LC1 D09●● |
| 0.55 | 3/4 | ATV 32H055M2 | GV2 L14 | 10 | >100 | LC1 D09●● |
| 0.75 | 1 | ATV 32H075M2 | GV2 L16 | 14 | >100 | LC1 D09●● |
| 1.1 | 1 1/2 | ATV 32HU11M2 | GV2 L16 | 14 | >100 | LC1 D09●● |
| 1.5 | 2 | ATV 32HU15M2 | GV2 L20 | 18 | >100 | LC1 D09●● |
| 2.2 | 3 | ATV 32HU22M2 | GV2 L22 | 25 | 50 | LC1 D09●● |
| **三相电源电压：380...500 V 50/60 Hz** | | | | | | |
| 0.37 | 1/2 | ATV 32H037N4 | GV2 L07 | 2.5 | >100 | LC1 D09●● |
| 0.55 | 3/4 | ATV 32H055N4 | GV2 L08 | 4 | >100 | LC1 D09●● |
| 0.75 | 1 | ATV 32H075N4 | GV2 L08 | 4 | >100 | LC1 D09●● |
| 1.1 | 1 1/2 | ATV 32HU11N4 | GV2 L10 | 6.3 | >100 | LC1 D09●● |
| 1.5 | 2 | ATV 32HU15N4 | GV2 L14 | 10 | >100 | LC1 D09●● |
| 2.2 | 3 | ATV 32HU22N4 | GV2 L14 | 10 | >100 | LC1 D09●● |
| 3 | – | ATV 32HU30N4 | GV2 L16 | 14 | 50 | LC1 D09●● |
| 4 | 5 | ATV 32HU40N4 | GV2 L16 | 14 | 50 | LC1 D09●● |
| 5.5 | 7 1/2 | ATV 32HU55N4 | GV2 L22 | 25 | 50 | LC1 D09●● |
| 7.5 | 10 | ATV 32HU75N4 | GV2 L32 | 32 | 50 | LC1 D18●● |
| 11 | 15 | ATV 32HD11N4 | GV3 L40 | 40 | 50 | LC1 D25●● |
| 15 | 20 | ATV 32HD15N4 | GV3 L50 | 50 | 50 | LC1 D32●● |

(1) GV2 L、GV3 L：TeSys电磁电机断路器；附件(见第35页)。
(2) TeSys接触器LC1 D09/D18/D25/D32的组成：
3个电极+1个常开式辅助触点+1个常闭式辅助触点。
(3) 所给出的马力(HP)值符合NEC(国家电气规范)。
(4) 将●●更换为下表中给出的控制电路电压基准：

### 交流控制电路

| | Volts ∿ | 24 | 48 | 115 | 230 | 230/240 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LC1-D | 50/60 Hz | B7 | E7 | FE7 | P7 | U7 |

对于24 V至660 V的其他电压或直流控制电路，请查阅“电机起动器解决方案-控制和保护组件”产品目录或访问www.schneider-electric.com。

# 变频器
ATV32
用于TeSys断路器的附件

## 用于TeSys断路器的附件 (1)

GV2 G254
GV1 G09
GV2 G454
GV2 AK00
GV1 L3
GV2 G05
LA9 E07
GV2 AP02
GV2 P
GV2 AP04
GV2 L
GV2 V03

(1) 可用附件示例；完整的型号列表(见第35页)。

# 变频器
## ATV 32
## 用于TeSys断路器的附件

PF095119



直接安装在机柜上的GV2/ATV 32示例：
GV2 L断路器+GV2 454与GV2 G05附件
+ATV 32HU15N4变频器

### 用于TeSys断路器的附件(续)(1)

| 说明 | | 适用断路器 | 设备型号 | Weight kg |
|---|---|---|---|---|
| **附加模块** | | | | |
| **可视绝缘模块** (2)<br>最大数量：1 | 正面安装 | GV2 L07...L22,<br>GV2 P07...P22 | **GV2 AK00** | 0.150 |
| **限流器**<br>最大数量：1 | 顶部安装 | GV2 P | **GV1 L3** | 0.130 |
| | 单独安装 | GV2 L/GV2 P | **LA9 LB920** | 0.320 |
| **母线** | | | | |
| **3极母线**<br>63A，2个抽头 | 45mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G245** | 0.036 |
| | 54mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G254** | 0.038 |
| | 72mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G272** | 0.042 |
| **3极母线**<br>63A，3个抽头 | 45mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G345** | 0.058 |
| | 54mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G354** | 0.060 |
| **3极母线**<br>63A，4个抽头 | 45mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G445** | 0.077 |
| | 54mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G454** | 0.085 |
| | 72mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G472** | 0.094 |
| **3极母线**<br>63A，5个抽头 | 54mm间隔 | GV2 L/GV2 P | **GV2 G554** | 0.100 |
| **端子**<br>用于对一条或多条母线<br>GV2 G●●●供电 | 顶部连接 | GV2 L/GV2 P | **GV1 G09** | 0.040 |
| | 可带限流器选件<br>GV1 L3 | GV2 P | **GV2 G05** | 0.115 |
| **末端保护盖**<br>用于未使用母排输出<br>(以5件为单位订购) | | GV2 L/GV2 P | **GV1 G10** | 0.005 |
| **端子排盖板**<br>安装到模块化面板上<br>(以10件为单位订购) | | GV2 L/GV2 P | **LA9 E07** | 0.005 |
| **适配器** | | | | |
| **“大间隔”适配器**<br>UL 508 E类 | | GV2 P07...P022 | **GV2 GH7** | 0.040 |
| **外部控制件** | | | | |
| **外部控制**<br>机箱最大深度290mm<br>“关”可见指示<br>红色手柄，黄色铭牌，IP54<br>可用挂锁锁定(未提供) | | GV2 L, GV2 P | **GV2 AP02** | 0.200 |
| **外部控制**<br>机箱最大深度290mm<br>没有“开”、“关”可见指示<br>在“开”和“关”位置不能挂锁<br>颜色：RAL 7016，IP54 | | GV2 L, GV2 P | **GV2 AP04** | 0.104 |
| **外部控制**<br>机箱最大深度390mm<br>包括：手柄LU9 AP1●，最长260mm的杆，<br>托架和适配器<br>“关”可见指示<br>红色手柄，黄色铭牌，IP54<br>可用挂锁锁定(未提供) | | GV3 L, GV3 P | **GV3 AP02** | 0.294 |
| **挂锁装置** | | | | |
| **挂锁装置**<br>可采用4个挂锁(未提供)最大Ø6mm | | GV2 L, GV2 P<br>GV3 L, GV3 P | **GV2 V03** | 0.092 |

(1)关于断路器的详细说明及其他附件，请查阅“电机起动器解决方案–控制和保护组件”产品目录或访问www.schneider-electric.com。
(2)断路器GV2 L和GV2 P上游3极的可视绝缘。


备注



# 施耐德电气(中国)投资有限公司

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **施耐德电气(中国)投资有限公司** | 北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦 | 邮编：100102 | 电话：(010) 84346699 | 传真：(010) 84501130 |
| ■ **上海分公司** | 上海市漕河泾开发区宜山路1009号创新大厦第12层，15层，16层 | 邮编：200233 | 电话：(021) 2401 2500 | 传真：(021) 6495 7301 |
| ■ **张江办事处** | 上海龙东大道3000号9号楼 | 邮编：201213 | 电话：(021) 6159 8888 | |
| ■ **广州分公司** | 广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层 | 邮编：510623 | 电话：(020) 85185188 | 传真：(020) 85185195 |
| ■ **武汉分公司** | 武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦I座37层01、02、03、05单元 | 邮编：430022 | 电话：(027) 68850668 | 传真：(027) 68850488 |
| ■ **天津办事处** | 天津市河西区围堤道125号天信大厦22层2205-07室 | 邮编：300074 | 电话：(022) 28408408 | 传真：(022) 28408410 |
| ■ **天津分公司** | 天津市河东区十一经路78号万隆太平洋大厦1401-1404室 | 邮编：300171 | 电话：(022) 84180888 | 传真：(022) 84180222 |
| ■ **济南办事处** | 济南市顺河街176号齐鲁银行大厦31层 | 邮编：250001 | 电话：(0531) 81678100 | 传真：(0531) 86121628 |
| ■ **青岛办事处** | 青岛崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二号楼四层413室 | 邮编：266061 | 电话：(0532) 85793001 | 传真：(0532) 85793002 |
| ■ **石家庄办事处** | 石家庄市中山东路303号世贸皇冠酒店办公楼12层1201室 | 邮编：050011 | 电话：(0311) 86698713 | 传真：(0311) 86698723 |
| ■ **沈阳办事处** | 沈河区青年大街219号华新国际大厦16层F/G/H/I座 | 邮编：110016 | 电话：(024) 23964339 | 传真：(024) 23964296/97 |
| ■ **哈尔滨办事处** | 哈尔滨南岗区红军街15号奥威斯发展大厦22层A, B座 | 邮编：150001 | 电话：(0451) 53009797 | 传真：(0451) 53009639/40 |
| ■ **长春办事处** | 长春解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室 | 邮编：130061 | 电话：(0431) 88400302/03 | 传真：(0431) 88400301 |
| ■ **大连办事处** | 大连沙河口区五一路267号17号楼201-I室 | 邮编：116023 | 电话：(0411) 84769100 | 传真：(0411) 84769511 |
| ■ **西安办事处** | 西安高新区科技路48号创业广场B座17层1706室 | 邮编：710075 | 电话：(029) 88332711 | 传真：(029) 88324697/4820 |
| ■ **太原办事处** | 太原市府西街268号力鸿大厦B区1003室 | 邮编：030002 | 电话：(0351) 4937186 | 传真：(0351) 4937029 |
| ■ **乌鲁木齐办事处** | 乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店A座2521室 | 邮编：830002 | 电话：(0991) 2825888 ext. 2521 | 传真：(0991) 2848188 |
| ■ **南京办事处** | 南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室 | 邮编： 210008 | 电话：(025) 83198399 | 传真：(025) 83198321 |
| ■ **苏州办事处** | 苏州市工业园区苏华路2号国际大厦1711-1712室 | 邮编：215021 | 电话：(0512) 68622550 | 传真：(0512) 68622620 |
| ■ **无锡办事处** | 无锡市太湖广场永和路28号无锡工商综合大楼17层 | 邮编：214021 | 电话：(0510) 81009780 | 传真：(0510) 81009760 |
| ■ **南通办事处** | 江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室 | 邮编：226000 | 电话：(0513) 85228138 | 传真：(0513) 85228134 |
| ■ **常州办事处** | 常州市局前街2号常州椿庭楼宾馆1216室 | 邮编：213000 | 电话：(0519) 8130710 | 传真：(0519) 8130711 |
| ■ **合肥办事处** | 合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间 | 邮编：230001 | 电话：(0551) 4291993 | 传真：(0551) 2206956 |
| ■ **杭州办事处** | 杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼 | 邮编：310053 | 电话：(0571) 89825800 | 传真：(0571) 85825801 |
| ■ **南昌办事处** | 江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航国际广场1001-1002室 | 邮编：330043 | 电话：(0791) 2075750 | 传真：(0791) 2075751 |
| ■ **福州办事处** | 福州市仓山区建新镇闽江大道169号水乡温泉住宅区二期29号楼101单元 | 邮编：350000 | 电话：(0591) 87114853 | 传真：(0591) 87112046 |
| ■ **洛阳办事处** | 洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店609室 | 邮编：471003 | 电话：(0379) 65588678 | 传真：(0379) 65588679 |
| ■ **厦门办事处** | 厦门市思明区厦禾路189号银行中心2502-03B室 | 邮编：361003 | 电话：(0592) 2386700 | 传真：(0592) 2386701 |
| ■ **宁波办事处** | 宁波市江东北路1号宁波中信国际大酒店833室 | 邮编：315040 | 电话：(0574) 87706808 | 传真：(0574) 87717043 |
| ■ **温州办事处** | 温州市车站大道高联大厦写字楼9层B2号 | 邮编：325000 | 电话：(0577) 86072225/6/7/9 | 传真：(0577) 86072228 |
| ■ **成都办事处** | 成都市科华北路62号力宝大厦22楼1.2.3.5单元 | 邮编：610041 | 电话：(028) 66853777 | 传真：(028) 66853778 |
| ■ **重庆办事处** | 重庆市渝中区邹容路68号重庆大都会商厦12楼1211-12室 | 邮编：400010 | 电话：(023) 63839700 | 传真：(023) 63839707 |
| ■ **佛山办事处** | 佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室 | 邮编：528000 | 电话：(0757) 83990312/0029/1312 | 传真：(0757) 83991312 |
| ■ **昆明办事处** | 昆明市三市街6号柏联广场10楼07-08单元 | 邮编：650021 | 电话：(0871) 3647549 | 传真：(0871) 3647552 |
| ■ **长沙办事处** | 长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室 | 邮编：410011 | 电话：(0731) 85112588 | 传真：(0731) 85159730 |
| ■ **郑州办事处** | 郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层 | 邮编：450003 | 电话：(0371) 6593 9211 | 传真：(0371) 6593 9213 |
| ■ **泰州办事处** | 江苏省泰州市青年南路39号新永泰大酒店8512房间 | 邮编：225300 | 电话：(0523) 86397849 | 传真：(0523) 86397847 |
| ■ **中山办事处** | 中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室 | 邮编：528403 | 电话：(0760) 8235971 | 传真：(0760) 8235979 |
| ■ **鞍山办事处** | 鞍山市铁东区南胜利路21号万科写字楼2009室 | 邮编：114001 | 电话：(0412) 5575511/5522 | 传真：(0412) 5573311 |
| ■ **烟台办事处** | 烟台市南大街9号金都大厦2516室 | 邮编：264001 | 电话：(0535) 3393899 | 传真：(0535) 3393998 |
| ■ **扬中办事处** | 扬中市前进北路52号扬中宾馆2018号房间 | 邮编：212000 | 电话：(0511) 88398528 | 传真：(0511) 88398538 |
| ■ **南宁办事处** | 南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10层 | 邮编：530000 | 电话：(0771) 5519761/9762 | 传真：(0771) 5519760 |
| ■ **东莞办事处** | 东莞市南城区体育路2号鸿禧中心A406单元 | 邮编：523070 | 电话：(0769) 22413010 | 传真：(0769) 22413160 |
| ■ **深圳办事处** | 深圳市罗湖区深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H-I室 | 邮编：518001 | 电话：(0755) 25841022 | 传真：(0755) 82080250 |
| ■ **贵阳办事处** | 贵阳市中华南路49号贵航大厦1204室 | 邮编：550003 | 电话：(0851) 5887006 | 传真：(0851) 5887009 |
| ■ **海口办事处** | 海南省海口市文华路18号的海南文华大酒店的第六层 607室 | 邮编：570305 | 电话：(0898) 6859 7287 | 传真：(0898) 6859 7295 |
| ■ **施耐德(香港)有限公司** | 香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼 | | 电话：(00852) 25650621 | 传真：(00852) 28111029 |
| ■ **施耐德电气中国研修学院** | 北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦 | 邮编：100102 | 电话：(010) 84346699 | 传真：(010) 84501130 |

客户关爱中心热线：**400 810 1315**

施耐德电气中国
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East WangJing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130






SCDOC 1403
2011.01